

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Михаил Шаварович

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.10.2023 11:05:38

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a582519fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени академика М. Д. Миллионщикова**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

**«Основы технологии строительного производства»**

**Направление подготовки**

38.03.01 Экономика

**Профиль подготовки**

**«Экономика предприятий и организаций (в строительстве)»**

**Квалификация выпускника**

Бакалавр

Год начала подготовки: 2021

Грозный, 2021

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью преподавания данной дисциплины является изучение студентами основных положений строительного производства, наиболее передовых методов выполнения строительных процессов, автоматизации их управления; основных технологий возведения зданий и сооружений и разработки на этой информативной основе директивной организационно-технологической документации и внедрение инноваций в строительное производство на основе передовых информационных технологий.

Основные задачи курса:

- изучение основных способов производства строительных работ на основе возможности их автоматизации;
- изучение технологических возможностей основных видов строительных машин и оборудования;
- выбор рациональных комплектов строительных машин на основе программных модулей современных систем САПР;
- изучение основных этапов возведения зданий и сооружений с внедрением электронного документооборота на всех стадиях от предпроектной подготовки до подготовки объекта к сдаче

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы технологии строительного производства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения курса требуется знание: математика, микроэкономика.

В свою очередь, данный курс является предшествующей дисциплиной для курсов: планирование на предприятиях строительной отрасли, экономика строительной отрасли, организация производства в строительстве, управления качеством продукции.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Таблица 1

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
<b>Профессиональные</b>		
<b>ПК-4.</b> Способен разрабатывать решения по вопросам организации управления и оптимизации деятельности производственных подразделений	<b>ПК-4.4</b> Организует на тактическом горизонте управления мониторинг производственных процессов, с целью обеспечения максимального использования производственных мощностей, ритмичного и бесперебойного движения	<b>Знать:</b> -состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт; положения по организации работ подготовительного и основного периодов строительства; принципы формирования программ и организационных структур

<p>предприятий.</p>	<p>незавершенного производства, сдачи готовой продукции, выполнения работ (услуг), складских и погрузочно-разгрузочных операций по установленным графикам</p>	<p>строительных организаций; сущность систем лицензирования строительной деятельности и сертификации строительной продукции: основы годового и оперативного управления в строительстве.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профессионально понимать и читать организационно-технологическую документацию, определять структуру и последовательность выполнения строительно-монтажных работ, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур, формировать требования при лицензировании строительной деятельности и сертификации строительной продукции.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Базовыми знаниями о технологиях строительного производства, базовыми знаниями о деятельности строительных организаций для составления экономических отчетов и вывода аналитических показателей.</li> </ul> <p>В зависимости от специализации (профилизации) и региональных условий отдельные темы дисциплины «Основы технологии строительного производства» изучаются с различной степенью полноты и детализации, а также формируются состав и содержание практических занятий, что определяется «рабочей программой».</p>
---------------------	---	--

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

Таблица 2

Вид учебной работы	Всего час/з.е.	Семестр
		1
	ОЗФО	ОЗФО
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>34/0,9</b>	<b>34</b>
В том числе:		
Лекции	17/0,5	17
Практические занятия	17/0,5	17
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>110/3,1</b>	<b>110</b>
В том числе:		
Доклады (презентации)	38/1,1	38
Подготовка к практическим занятиям	36/1	36
Подготовка к зачету	36/1	36
Вид промежуточной аттестации	<b>зачет</b>	<b>зачет</b>
Общая трудоемкость дисциплины:	ВСЕГО в часах	<b>144</b>
	ВСЕГО в зач. ед.	<b>4</b>

#### 5. Содержание дисциплины

##### 5.1. Раздел дисциплины и виды занятий

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела Дисциплины по семестрам	Часы лекционных занятий	Часы практических (семинарских) занятий	Всего часов
1	Основные понятия строительного производства	2	2	4
2	Земляные работы	2	2	4
3	Технология монолитного бетона и железобетона	4	4	8
4	Устройство фундаментов	1	1	2
5	Технология каменной кладки	2	2	4
6	Монтаж строительных конструкций	2	2	4
7	Основы технологии устройства гидроизоляционных покрытий	2	2	4
8	Основы технологии процессов оштукатуривания	2	2	4
		<b>17</b>	<b>17</b>	<b>34</b>

## 5.2 Лекционные занятия

Таблица 4

№ п/п	Наименование дидактической единицы (раздел)	Содержание разделов
1	Основные понятия строительного производства	Продукция строительства и рабочие процессы. Организация труда и его производительность. Система оплаты труда. Основы организации строительных процессов
2	Земляные работы	Основные свойства и классификация грунтов. Методы определения объемов земляных работ. Методы производства и механизации земляных работ. Водоотлив и понижение уровня грунтовых вод
3	Технология монолитного бетона и железобетона	Опалубливание конструкций. Состав бетонных и железобетонных работ. Назначение и устройство опалубки. Основные типы опалубок. Технология процессов опалубливания
4	Технология каменной кладки	Назначение каменных работ. Элементы каменной кладки. Правила резки каменной кладки. Системы и типы перевязки кладки. Бутовая и бутобетонная кладки
5	Монтаж строительных конструкций	Общие положения. Способы и средства транспортирования конструкций. Складирование сборных элементов. Временное усиление конструкций
6	Основы технологии устройства гидроизоляционных покрытий	Виды и способы устройства гидроизоляции. Окрасочная (обмазочная) гидроизоляция. Оклеечная гидроизоляция. Штукатурная гидроизоляция. Асфальтовая гидроизоляция. Сборная (облицовочная) гидроизоляция
7	Основы технологии процессов оштукатуривания	Конструктивные элементы и виды штукатурки. Классификация штукатурок. Материалы для штукатурных работ. Основные слои штукатурного намета. Виды обыкновенной штукатурки. Подготовка поверхностей к оштукатуриванию. Оштукатуривание поверхностей. Устройство декоративной штукатурки. Специальные виды штукатурки

## 5.3.Лабораторный практикум

Лабораторный практикум– не предусмотрен

#### 5.4. Практические занятия (семинарские)

Таблица 5

№ п/п	Раздел дисциплин	Наименование практических работ
1	Общие положения	Работа с нормативными работами
2	Земляные работы	Подсчет объемов строительных работ
3	Устройства фундаментов	Определение объемов земляных работ
4	Технология монолитного бетона и железобетона	Определение объемов бетонных работ
5	Технология каменной кладки	Определение объемов каменных работ
6	Монтаж строительных конструкций	Выбор монтажного крана
7	Основы технологии устройства гидроизоляционных покрытий	Определение площади кровельных покрытий
8	Основы технологии процессов оштукатуривания	Определение объемов отделочных работ

#### 6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине

##### 6.1. Темы для самостоятельного изучения

№ п/п	Темы для докладов
1	Строительный генеральный план, складирование материалов и конструкций
2	Работы подготовительного периода
3	Методы монтажа большепролетных зданий и сооружений
4	Возведение высотных сооружений — башен, мачт, труб
5	Возведение зданий с применением деревянных конструкций
6	Возведение зданий и сооружений в особых условиях
7	Возведение наземных инженерных сооружений - конструкции вертикальных цилиндрических и шаровых резервуаров, конструктивные особенности мачтовых и башенных сооружений.
8	Строительство зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях
9	Возведение сооружений агропромышленного комплекса
10	Строительство на техногенных и мерзлых грунтах
11	Транспортирование строительных грузов
12	Технология монолитного бетона и железобетона
13	Работы по армированию конструкций
14	Организация геодезических работ на строительной площадке
15	Техника безопасности при производстве строительно-монтажных работ

## 6.2. Задания на самостоятельную работу

### Задача 1

**Дано:** Нвр – норма времени, Нвр = 2 чел.-ч на 1 м<sup>3</sup> кладки; Р – объем работ, Р = 132 м<sup>3</sup> кирпичной кладки; N – численный состав звена каменщиков, N = 3 чел. К в.н – коэффициент выполнения норм, Кв.н = 1,1; tсм – длительность смены в часах, tсм = 8 ч.

Определить время выполнения кирпичной кладки в сменах Т.

**Решение: 1.**

1. Определяется трудоемкость работ (затраты труда)

$$\theta = N_{вр} P = \frac{2 \text{ чел-ч} \cdot 132 \text{ м}^3}{\text{м}^3} = 264 \text{ чел-ч}.$$

19

2. Определяется время выполнения кирпичной кладки

### Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов:

1. Соколов Г. К. Технология и организация строительства: Учеб.-М.: Издательский центр «Академия», 2002.-528с.
2. Теличенко В.И. Технология строительных процессов: учебник для строит. вузов/ В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лapidус. В 2 ч. Ч. 2. -М.: Выш.шк., 2003.
3. Стаценко А. С., Тамкович А. И. Технология строительного производства: Учеб. пособие.-2-е изд.,испр.-Мн: Выш. шк., 2002.-367с.

## 7. Оценочные средства

### 7.1. Вопросы на зачет

1. Основные понятия строительного производства
2. Продукция строительства и рабочие процессы
3. Организация труда и его производительность
4. Система оплаты труда
5. Основы организации строительных процессов
6. Бетонирование конструкций
7. Приготовление бетонной смеси
8. Транспортирование бетонной смеси
9. Способы укладки бетонной смеси

10. Технология каменной кладки
11. Назначение каменных работ.
12. Элементы каменной кладки
13. Правила разрезки каменной кладки
14. Системы и типы перевязки кладки
15. Бутовая и бутобетонная кладки
16. Основные свойства и классификация грунтов
17. Методы определения объемов земляных работ
18. Методы производства и механизации земляных работ
19. Водоотлив и понижение уровня грунтовых вод
20. Опалубливание конструкций
21. Состав бетонных и железобетонных работ
22. Назначение и устройство опалубки
23. Основные типы опалубок
24. Технология процессов опалубливания
25. Монтаж строительных конструкций
26. Способы и средства транспортирования конструкций
27. Складирование сборных элементов
28. Временное усиление конструкций
29. Методы монтажа по степени укрупнения элементов
30. Способы наводки монтажных элементов на опоры
31. Методы монтажа по последовательности установки элементов
32. Монтаж подземной части здания
33. Монтаж надземной части здания
34. Монтаж наружных стеновых панелей
35. Монтаж внутренних стеновых панелей
36. Укладка панелей перекрытия
37. Монтаж объемных элементов
38. Несущие и ограждающие конструкции крыши
39. Крыши с рулонными кровлями
40. Материалы для рулонных кровель
41. Подготовка рулонных материалов
42. Устройство рулонной кровли
43. Кровли из наплавливаемых материалов
44. Мастичные (безрулонные) кровли
45. Асбестоцементные кровли
46. Покрытия из стального профилированного настила
47. Покрытие элементов кровли стальными листами
48. Современные конструкции кровель
49. Основы технологии устройства гидроизоляционных покрытий
50. Виды и способы устройства гидроизоляции
51. Окрасочная (обмазочная) гидроизоляция
52. Оклеечная гидроизоляция
53. Штукатурная гидроизоляция
54. Асфальтовая гидроизоляция
55. Сборная (облицовочная) гидроизоляция
56. Основы технологии процессов оштукатуривания
57. Конструктивные элементы и виды штукатурки
58. Классификация штукатурок
59. Материалы для штукатурных работ
60. Основные слои штукатурного намета
61. Виды обыкновенной штукатурки

62. Подготовка поверхностей к оштукатуриванию
63. Оштукатуривание поверхностей
64. Устройство декоративной штукатурки
65. Специальные виды штукатурки.

*Образец билета к зачету*

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

---

---

**Институт строительства, архитектуры и дизайна**

**БИЛЕТ № 1**

Дисциплина **Основы технологии строительного производства**

---

Кафедра \_\_\_\_\_ ТСП \_\_\_\_\_ специальность \_\_\_\_\_ ВЭС \_\_\_\_\_ семестр **1**

1. Основные понятия строительного производства
2. Технология каменной кладки
3. Основы технологии процессов оштукатуривания

**Утверждаю:**

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Муртазаев С-А.Ю.

Составитель: \_\_\_\_\_ Исламов А.А.

**7.2. Текущий контроль (тесты, контрольные задания)**

**Образец тестовых заданий**

**1. Наземные постройки с помещениями, предназначенные для проживания, культурно-бытовых, производственных и других целей – это:**

- а) помещения
- б) здания
- в) конструкции

**2. К сооружениям относятся:**

- а) мосты
- б) гидроэлектростанции
- в) жилые дома

г) путепроводы

### **3. К промышленным относятся здания:**

- а) предназначенная для обслуживания жилищных, бытовых и общественных потребностей людей;
- б) в которых выполняют различные производственные процессы
- в) строения транспортного назначения

### **4. Крыша служит для:**

- а) красивого оформления здания;
- б) защиты от дождя, снега, ветра;
- в) утепления здания.

### **5. К строительным профессиям относятся:**

- а) монтажник;
- б) кулинар;
- в) каменщик;
- г) штукатур;
- д) портной.

### **6. Стены служат**

- а) вертикальными ограждениями;
- б) разделяют здание по высоте;
- в) защищают помещения от внешних атмосферных воздействий;
- г) средство сообщения между этажами.

### **7. Фундамент здания служит для:**

- а) восприятия нагрузки от здания;
- б) эстетического оформления здания;
- в) защиты здания от атмосферных осадков.

### **8. Лестницы это:**

- а) вертикальное ограждение;
- б) разделяют здание по высоте;
- в) защищают помещения от внешних атмосферных воздействий;
- г) средство сообщения между этажами

### **9. Откосом называют:**

- а) боковые и верхние плоскости проемов;
- б) проем в стене
- в) уступ между цоколем и стеной.

### **10. К строительным и монтажным работам относятся следующие работы:**

- а) земляные;
- б) каменные;
- в) финансовые;
- г) кровельные
- д) кулинарные
- е) отделочные

**11. Фасад это:**

- а) подземная часть здания;
- б) наружная часть здания;
- в) внутренняя часть здания.

**12. Открытая огражденная площадка, выступающая за плоскость наружной стены:**

- а) лоджия;
- б) балкон;
- в) веранда.

**13. Часть стены, перекрывающая оконный или дверной проем-это:**

- а) перекрытие;
- б) перемычка;
- в) пролет.

**14. Приспособления, используемые для работы на высоте, являются:**

- а) подмости;
- б) леса;
- в) шкаф;

**15. Стандарт – это:**

- а) образец, который основывается на достижениях науки и техники и определяет основу развития производства;
- б) отдел технического контроля;
- в) квалификация рабочих.

**7.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах и формирования, описание шкалы оценивания.**

**Таблица 6**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения		Наименование оценочного средства
	не зачтено	зачтено	
<p><b>ПК-4.4</b> Организует на тактическом горизонте управления мониторинг производственных процессов, с целью обеспечения максимального использования производственных мощностей, ритмичного и бесперебойного движения незавершенного производства, сдачи готовой продукции, выполнения работ (услуг), складских и погрузочно-разгрузочных операций по установленным графикам</p>			
<p><b>Знать:</b> - состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт; положения по организации работ подготовительного и основного периодов строительства; принципы формирования программ и организационных структур строительных организаций; сущность систем лицензирования строительной деятельности и сертификации строительной продукции: основы годового и оперативного управления в строительстве.</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p><i>Решение практических заданий, тестовые задания, билеты рубежных аттестаций</i></p>

<p><b>Уметь:</b>  - профессионально понимать и читать организационно-технологическую документацию, определять структуру и последовательность выполнения строительно-монтажных работ, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур, формировать требования при лицензировании строительной деятельности и сертификации строительной продукции.</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Сформированные умения</p>	
<p><b>Владеть:</b>  - базовыми знаниями о технологиях строительного производства, базовыми знаниями о деятельности строительных организаций для составления экономических отчетов и вывода аналитических показателей.  В зависимости от специализации (профилизации) и региональных условий отдельные темы дисциплины «Основы технологии строительного производства» изучаются с различной степенью полноты и детализации, а также формируются состав и содержание практических занятий, что определяется «рабочей программой».</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	

## **8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На зачет приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

### **1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:**

- **для слепых:** задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- **для слабовидящих:** обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

### **2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:**

- для глухих и слабослышащих: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- для слепоглухих допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, **имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **9.1. Литература:**

1. Теличенко В.И. Технология возведения зданий и сооружений: учебник для строит. вузов/ В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лapidус.-2-ое изд. перераб. и доп. -М.: Выш.шк., 2004.-446 с.

2. Справочник строителя . Земляные работы / А.К Рейш , А.В.Куртинов, А.П. Дегтярев. и др. Под ред . А.К. Рейша -2-е изд., перераб. и доп.-М.: Стройиздат, 1984- 320с.

3. Технология строительного производства. Учеб. для вузов. Под ред. Г. М. Бадьина, А. В. Мещанинова, 4-е изд., перераб. и доп.- Л.: Стройиздат, Ленингр. отд-е, 1987.-606с.-

4.Дьячкова О.Н. Технология строительного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дьячкова О.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 117 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30015>.— ЭБС «IPRbooks»

5.Строительное производство. Основные термины и определения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Г.М. Бадьин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 324 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19042>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Организация и управление строительным производством [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ А.Ю. Сергеева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 109 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55017>.— ЭБС «IPRbooks».

## **9.2. Методические указания для освоения дисциплины (Приложение)**

### **10. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

#### **10.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Аудиторные занятия проводятся в аудиториях института цифровой экономики и технологического предпринимательства с мультимедийным оборудованием, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий. Мультимедиа-проектор необходим для демонстрации электронных презентаций по разделам дисциплины.

#### **10.2. Помещения для самостоятельной работы**

Учебная аудитория для самостоятельной работы – 5-02, стационарные компьютеры, проектор (Главный учебный корпус ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет», 364902, Чеченская республика, г. Грозный, проспект им. Х.А. Исаева, 100).

## Методические указания по освоению дисциплины «Основы технологии строительного производства»

### 1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина «**Основы технологии строительного производства**» состоит из 7 тем, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «**Основы технологии строительного производства**» осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (лекции, практические занятия).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка к лекциям, практическим занятиям, тестам, индивидуальная консультация с преподавателем).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения.

### Описание последовательности действий обучающегося

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры (10 - 15 минут).
2. При подготовке к лекции следующего дня повторить текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть следующая тема (10 - 15 минут).
3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке (по 1 часу).
4. При подготовке к практическому занятию повторить основные понятия по теме, методические основы, разобрать рассмотренные примеры. Решая конкретное задание, – предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать.

### 2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций

Лекции по дисциплине «**Основы технологии строительного производства**» излагаются в традиционном стиле. Конечной целью освоения курса является формирование у обучающихся аналитического, творческого мышления путем освоения теоретических и организационно-методических основ экономического анализа и диагностики производственно-экономической деятельности предприятий.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время

лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать не только основную литературу, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит овладеть теоретическим материалом.

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины.

### **3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим занятиям**

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. Ознакомиться с планом практического занятия
2. Проработать конспект лекций, необходимый для освоения теоретических и организационно-методических вопросов по предложенной теме;
3. Прочитать рекомендуемую литературу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;

4. Ответить на вопросы, рекомендованные для проверки и закрепления знаний по предложенной теме;
5. Проработать тестовые задания и задачи;
6. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

### **4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы**

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине «**Основы технологии строительного производства**» – это углубление и расширение знаний в области экономики; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и выполнения индивидуальных заданий, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно) для более углубленного освоения вопросов по теме исследования. Практическая работа, прежде всего, предполагает в процессе занятия вырабатывать практические умения в форме вычислений, расчетов, использования аналитических таблиц, и т.д.

При подготовке к контрольным заданиям обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Темы для самостоятельной работы к практическим занятиям прописаны в рабочей программе дисциплины.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

**Составитель:**  
Ст. преподаватель кафедры «ТСП»



А.А.Исламов

**СОГЛАСОВАНО:**  
Зав. кафедрой «ЭУП», проф.



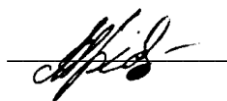
Т.В. Якубов

**Зав. выпускающей каф. «ТСП», проф**



С.-А.Ю. Муртазаев

**Директор ДУМР**



М.А. Магомаева