

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

08 сентября 2017 г.

Кафедра "Здания и сооружения на транспорте"

Автор Бобрицкий Александр Владимирович, доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы организации и управления в строительстве

Направление подготовки:	08.03.01 – Строительство
Профиль:	Промышленное и гражданское строительство
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2017

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 08 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.Н. Климов	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 2 08 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой  Ю.А. Чистый
--	--

Москва 2017 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Основы организации и управления в строительстве» (Б1.Б.18) является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности 08.03.01 «Строительство».

Программа дисциплины ориентирована на комплексное изучение современной теории и практики планирования, управления и организации строительного производства при возведении гражданских и промышленных зданий и сооружений различного назначения. Содержание программы взаимосвязано со смежными дисциплинами: архитектура зданий, строительные машины и оборудования, основы технологии возведения зданий, технология организации строительства, основы организации и управления в строительстве.

Целью освоения учебной дисциплины «Основы организации и управления в строительстве» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности «Строительство» и приобретение ими:

- знаний об основах планирования и организации строительства объектов;
- умений рационально распределять по срокам строительства производственные ресурсы;
- навыков организовывать работу звеньев и бригад на основе современных требований; быть лидером и воспитателем коллектива, уметь работать с людьми.

Освоение дисциплины «Основы организации и управления в строительстве» для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья возможно с применением дистанционных образовательных технологий и использованием ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (система «Космос») с обязательным условием выполнения в полном объеме курсового проекта и его защиты.

Сдача промежуточной аттестации по дисциплине – экзамена. При этом личное присутствие студента обязательное. Кроме того предусматриваются индивидуальные консультации в отведенные дни или по согласованию с обучаемым.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Основы организации и управления в строительстве" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Основы технологии возведения зданий:

Знания: Владением технологией возведением жилых домов, гражданских зданий (школ, торговых центров, вокзалов и пр.), зданий и сооружений на железнодорожном транспорте, энергетических объектов, промышленных зданий и сооружений.

Умения: Владение методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации и обслуживания зданий и сооружений на железнодорожном транспорте, производства строительных материалов, изделий и конструкций.

Навыки: Управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда.

2.1.2. Проектирование гражданских и промышленных зданий:

Знания: Обязательные и рекомендованные положения, которые определяют конкретные параметры и характеристики отдельных частей зданий и сооружений, строительных изделий и материалов

Умения: Применять обязательные и рекомендованные положения ГОСТ Р в области строительства, которые определяют параметры и характеристики отдельных частей зданий и сооружений, строительных изделий и материалов и обеспечивающие техническое единство при разработке, производстве и эксплуатации этой продукции.

Навыки: Организационно-методические процедуры по осуществлению деятельности в области проектирования и применения нормативных документов в строительстве, архитектуре и градостроительстве.

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Организационно-технологическое проектирование в строительстве

2.2.2. Основы математического моделирования в проектировании строительных конструкций

2.2.3. преддипломная практика

2.2.4. Управление и планирование в строительной организации

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПК-11 владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать и понимать: Основные направления научно-технического прогресса при выполнении проектных работ, при производстве строительно-монтажных работ и работ по реконструкции существующих зданий и сооружений Уметь: Находить и применять в каждом конкретном случае наиболее целесообразные методы организации, планирования и управления при выполнении строительно-монтажных работ Владеть: Навыками проведения предварительных ТЭО проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы.
2	ПК-12 способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	Знать и понимать: поточный метод организации строительства Уметь: находить и применять в каждом конкретном случае наиболее целесообразные методы организации, планирования и управления Владеть: Технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства
3	ПК-15 способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Знать и понимать: Порядок и правила приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов (зданий и сооружений). Уметь: Подготавливать необходимые документы для приема в эксплуатацию законченных строительством объектов для приемки их рабочими комиссиями. Проводить проверку качества выполненных строительных и монтажных работ. Владеть: Новыми технологиями проверки качества выполненных работ и новыми практическими наработками в области организации и управления строительством.
4	ОПК-7 готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать и понимать: Методы и формы по руководству коллективом. Уметь: Разрабатывать организационно-технологическую документацию на строительное производство, критически оценивать свои достоинства и недостатки. Владеть: Способностью осуществлять инженерную деятельность в строительных и проектных организациях.
5	ПК-10 знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	Знать и понимать: Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности Уметь: Разрабатывать оперативные планы работы

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
		первичных производственных подразделений. Владеть: Вопросами планирования работы персонала (годовое, квартальное, месячное, недельно-суточное планирование). Вопросами оплаты труда рабочих-строителей и ИТР

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетные единицы (108 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 4
Контактная работа	13	13,35
Аудиторные занятия (всего):	13	13
В том числе:		
лекции (Л)	4	4
практические (ПЗ) и семинарские (С)	8	8
Контроль самостоятельной работы (КСР)	1	1
Самостоятельная работа (всего)	86	86
Экзамен (при наличии)	9	9
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КП (1)	КП (1)
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	Раздел 1 Раздел 1. Введение. Методы и формы организации строительства и производства работ. 1.1 Основы поточной организации строительства. 1.2 Узловой метод проектирования строительства предприятий и сложных объектов. 1.3 Организация разборки (сноса) зданий и сооружений. Организация строительства в особых условиях и на железнодорожном транспорте.	1/0				12	13/0	, Текущий контроль усвоения пройденного материала в ходе ПЗ, эл. теста и сдачи экзамена
2	4	Раздел 2 Раздел 2. Моделирование организации строительного производства. 2.1 Календарные планы (виды моделей, критерии оптимизации). Строительные генпланы. 2.2 Ситуационные планы (основные требования, состав планов, транспортные схемы). 2.3 Графики потребности в трудовых, материальных и	1/0		4/2		9	14/2	, Текущий контроль усвоения пройденного материала в ходе ПЗ и защиты КП.

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		технических ресурсах.							
3	4	Раздел 3 Раздел 3. Материально- техническое обеспечение строительства. 3.1 Материально- техническая база строительства. 3.2 Логистика в системе МТО. 3.3 Организация производственно- комплектующих баз.					11	11	Текущий контроль усвоения пройденного материала в ходе ПЗ, выполнения эл. тестов, защита КП.
4	4	Раздел 4 Раздел 4. Механизация строительно- монтажных работ. 4.1 Количественная оценка степени оснащенности строительных организаций средствами механизации. 4.2 Расчет потребности в строительных машинах в ПОС и ППР.					10	10	Текущий контроль усвоения пройденного материала в ходе ПЗ, выполнения эл. тестов и защиты КП
5	4	Раздел 5 Раздел 5.Предпроектная и проектная подготовка. 5.1 Этапы подготовки и основные требования. Согласование предпроектной и проектной документации. 5.2 Порядок подготовки объектов	1/0				10	11/0	Текущий контроль усвоения пройденного материала в ходе ПЗ и выполнения эл. теста

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		строительства, реконструкции, ремонта переоборудования и перепланировки помещений. 5.3 Особенности подготовки строительства объектов на железнодорожном транспорте.							
6	4	Раздел 6 Раздел 6. Подготовка и производство строительных, строительно- монтажных и специальных работ. 6.1 Разработка, согласование и утверждение документации. Порядок оформления ордеров на производство работ. 6.2 Порядок оформления исполнительной документации. 6.3 Требования к обустройству и содержанию строительных площадок. 6.4 Особенности подготовки строительного производства на железнодорожном транспорте.	1/0		4/2		16	21/2	, Текущий контроль усвоения пройденного материала в ходе выполнения эл. теста и защиты КП
7	4	Раздел 7 Раздел 7. Организация контроля качества строительства. 7.1 Назначение и характеристика контроля качества строительства.					8	8	, Контроль усвоения пройденного материала при сдачи экзамена

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		7.2 Организация внутреннего контроля качества. 7.3 Внешний контроль качества строительной продукции.							
8	4	Раздел 8 Раздел 8. Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов. 8.1 Ответственность заказчиков, проектных и строительных организаций. 8.2 Порядок работы, права и обязанности рабочих комиссий. 8.3 Порядок работы, права и обязанности государственных (других органов самоуправления) приемочных комиссий.					10	10	Контроль усвоения пройденного материала при сдачи экзамена
9	4	Раздел 9 Допуск к экзамену				1/0		1/0	,
10	4	Экзамен						9/0	ЭК
11	4	Раздел 12 Курсовой проект						0/0	КП
12		Раздел 10 Защита КП, экзамен.							,
13		Всего:	4/0		8/4	1/0	86	108/4	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 8 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	4	Раздел 2. Моделирование организации строительного производства.	1. Расчет параметров и увязка работ строительных потоков.2. Правила и техника построения календарных планов.3. Методы расчета и оптимизации календарных планов.	4 / 2
2	4	Раздел 6. Подготовка и производство строительных, строительно-монтажных и специальных работ.	1. Построение календарных планов в ППР.2. Расчет и построение графиков потребности в ресурсах.3. Размещение монтажных кранов и определение опасных зон.4. Расчет и привязка административно-бытовых городков и складов.5. Автоматизированный расчет и построение стройгенпланов.	4 / 2
ВСЕГО:				8 / 4

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Задачей выполнения курсового проекта является закрепление теоретических знаний и приобретение навыков составления основных документов в области организации управления, входящих в проект производства работ (ППР).

За последние годы теория и практика строительного производства получили свое дальнейшее развитие. Появились новые методы организации строительства, изменились структура управления строительным производством и исполнительная техническая документация в строительстве, обновились нормативные документы.

Разрабатывая указанные в задании документы, необходимо руководствоваться достижением науки и техники в области строительства, применением прогрессивных форм планирования организации и управления строительством, его индустриализации, обеспечивающей повышение производительности труда рабочих строителей.

Темы курсовых проектов:

1. Здание аэровокзала.
2. Здание железнодорожного вокзала.
3. Главный корпус завода ЖБК.
4. Ангар на 4 самолета.
5. Здание вагонного депо.
6. Главный корпус домостроительного комбината.
7. Главный корпус заводостроительного комбината.
8. Клуб сельского поселения.
9. Здание локомотивного депо.
10. Здание общежития школы-интерната.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для развития и формирования профессиональных навыков обучающихся в рамках дисциплины "Основы организации и управления в строительстве" предусматривается проведения аудиторных занятий в активных и интерактивных формах.

В учебном процессе могут быть использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы проведения занятий, включая: традиционная лекция, проведение практических занятий, компьютерные симуляции, разбор конкретных примеров строительного производства.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	4	Раздел 1. Введение. Методы и формы организации строительства и производства работ.	Изучение лекционного материала, учебников и учебных пособий. Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом ("Организация строительного производства", С.А. Болотин, А.Н. Вихров, стр. 48-106).	12
2	4	Раздел 2. Моделирование организации строительного производства.	Изучение лекционного материала, учебников и учебных пособий. Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом ("Организация строительного производства", С.А. Болотин, А.Н. Вихров, стр. 112-196)	9
3	4	Раздел 3. Материально-техническое обеспечение строительства.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом ("Организация и управление в строительстве", В.М. Серов, Н.А. Нестеров, стр. 18-275).	11
4	4	Раздел 4. Механизация строительно-монтажных работ.	Изучение лекционного материала, учебников и учебных пособий. Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом ("Организация и управление в строительстве", В.М. Серов, Н.А. Нестеров стр. 269-305).	10
5	4	Раздел 5. Предпроектная и проектная подготовка.	Изучение лекционного материала, учебников и Сводов правил. Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом ("Организация и управление в строительстве", В.М. Серов, Н.А. Нестеров, стр. 65-88, 186-200).	10
6	4	Раздел 6. Подготовка и производство строительных, строительно-монтажных и специальных работ.	Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом ("Организация строительного производства", С.А. Болотин, А.Н. Вихров стр.36-142).	16
7	4	Раздел 7. Организация контроля качества строительства.	Изучение лекционного материала, учебников, учебных пособий и Сводов правил. Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной	8

			литературы, связанных с разделом ("Организация строительного производства" стр. 186-198, Свод правил).	
8	4	Раздел 8. Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов.	Изучение лекционного материала, учебников и учебных пособий. Самостоятельное изучение и конспектирование отдельных тем учебной литературы, связанных с разделом ("Организация строительного производства", С.А. Болотин, А.Н. Вихров, стр. 178-200, Свод правил).	10
ВСЕГО:				86

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Организация строительного производства	С.А. Болотин, А.Н. Вихров	2008, -2-е издание., Академия, - М.Библиотека РОАТ.	Используется при изучении разделов, номера страниц 48-112 стр
2	Организация и управление в строительстве	В.М. Серов, Н.А. Нестеров	2007, -2-е издание., Академия, - М.Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц 18-401 стр.
3	Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование	А.Д. Кирнев	2012, Издательство "Лань", - СПб., Библиотека РОАТ.	Используется при изучении разделов, номера страниц 43-410 стр.

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
4	Организация производства на предприятии (фирме) : Учебное пособие	Под ред. : О. И. Волкова, О. В. Девяткина.	М. : ИНФРА-М, 2004. - 448 с	Используется при изучении разделов, номера страниц 1-8
5	Управление в строительстве : Учебник	В. М. Васильев [и др.] ; ред. В. М. Васильев	М-во образования РФ. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. ; СПб. : АСВ, 2001. - 249 с	Используется при изучении разделов, номера страниц 1-8
6	Управление в строительстве : учебник	В. М. Васильев [и др.] ; Под общ. ред. : В. М. Васильева ; М-во образования РФ. - 3-е изд., перераб. и доп.	СПб. : АСВ, 2005. - 271 с	Используется при изучении разделов, номера страниц 1-8

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Официальный сайт РОАТ – <http://www.rgotups.ru/ru/>
2. Официальный сайт МИИТ – <http://miit.ru/>
3. Электронные расписания занятий – <http://appnn.rgotups.ru:8080/scripts/B23.exe/R01>
4. Система дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/>
5. Официальный сайт библиотеки РОАТ – <http://lib.rgotups.ru/>
6. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" - <https://e.lanbook.com/>
7. Электронно-библиотечная система МИИТ.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Программное обеспечение должно позволять выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине «Основы организации и управления в строительстве»: теоретический курс, практические занятия, задания на контрольную работу, тестовые и экзаменационные вопросы по курсу. Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы объединены в Учебно-методический комплекс и размещены на сайте университета: <http://www.rgotups.ru/ru/>.

- Программное обеспечение для выполнения практических заданий включает в себя специализированное прикладное программное обеспечение Work Bench, MatCad, MathLab, Labview, Консультант плюс, а также программные продукты общего применения
- Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.
- Программное обеспечение, необходимое для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.
- Программное обеспечение для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше.

Учебно-методические издания в электронном виде:

1. Каталог электронных пособий в системе дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/> - «Вход для зарегистрированных пользователей» - «Ввод логина и пароля доступа» - «Просмотр справочной литературы» - «Библиотека».
2. Каталог учебно-методических комплексов дисциплин – <http://www.rgotups.ru/ru/chairs/> - «Выбор кафедры» - «Выбор документа»

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Учебная аудитория должна соответствовать требованиям пожарной безопасности и охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов. Для проведения практических занятий требуется аудитория с мультимедийным оборудованием (компьютер, программа «ГЕКТОР-Проектировщик» 2011 г., проектор, проекционный экран).

№ п/п Вид аудиторного фонда Требования

1. Лекционная аудитория Оснащение специализированной учебной мебелью. Оснащение техническими средствами обучения: ноутбук (ПК), настенный экран с дистанционным управлением, мультимедийное оборудование
2. Кабинет для практических занятий Оснащение специализированной учебной мебелью. Оснащение техническими средствами обучения: ноутбук, настенный экран с дистанционным управлением, мультимедийное оборудование

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины студенты должны посетить лекционные занятия и сдать контрольную работу, тест КСР и экзамен по курсу.

Указания для освоения теоретического и практического материала и сдачи экзамена

1. Обязательное посещение лекционных занятий по дисциплине с конспектированием излагаемого преподавателем материала в соответствии с расписанием занятий.
2. Получение в библиотеке рекомендованной учебной литературы и электронное копирование рабочей программы с методическими рекомендациями, конспекта лекций.
3. Копирование (электронное) перечня вопросов к экзамену по дисциплине, а также списка рекомендованной литературы из рабочей программы дисциплины, которая размещена в системе «КОСМОС».
4. При подготовке к занятиям по дисциплине необходимо изучить рекомендованный лектором материал, иметь при себе конспекты соответствующих тем и необходимый справочный материал.
4. Рекомендуется следовать советам лектора, связанным с освоением предлагаемого материала, провести самостоятельный Интернет - поиск информации (видеофайлов, файлов-презентаций, файлов с учебными пособиями) по ключевым словам курса и ознакомиться с найденной информацией при подготовке к экзамену по дисциплине.
6. Студент допускается к сдаче экзамена, если имеет на руках конспект основного теоретического материала, в том числе, по темам практических занятий, имеется зачет по курсовому проекту.