

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан дорожно-транспортного факультета
_____ / В.Л. Тюнин /
31 августа 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

«Основы организации и управления в строительстве»

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль Автодорожные мосты и тоннели

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Автор программы

/Панферов К.В. /

Заведующий кафедрой
Строительства и
эксплуатации
автомобильных дорог

/Еремин А.В./

Руководитель ОПОП

/Волокитин В.П./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» является получение студентами теоретических знаний и практических навыков по изучению действий экономических законов в условиях дорожно-строительного производства с целью рационального использования трудовых, материально-технических и финансовых ресурсов на предприятиях дорожно-транспортного комплекса.

1.2. Задачи освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студенты приобретают знания по теоретическим основам организации, управления и руководства дорожно-строительным производством.

В результате изучения курса студент должен знать: организацию работ дорожного хозяйства в рыночных условиях; способы организации работ по строительству дорог; закономерности организации подсобного хозяйства; закономерности организации материально-технической базы; организацию обеспечения участка ведения работ водой, энергией, паром и воздухом; ЭММ в планировании и управлении дорожным строительством; методы технического нормирования; приема и оформления документации при сдаче законченных объектов; сетевое планирование и управление производством

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы организации и управления в строительстве» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1. О.11.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Основы организации и управления в строительстве» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-8 - Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии

ОПК-9 - Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

ОПК-10 - Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-8	<p>знать: организационные формы и структуру управления строительным комплексом; должностные обязанности линейных ИТР; понятия проекта и управление проектом; жизненный цикл проекта; организацию проектирования, задачи и этапы подготовки строительного производства; исходные данные и состав ПОС, ППР и ПОР; виды и принципы разработки строительных генеральных планов; модели строительного производства, методы организации работ: систему обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами, систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством; систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию; особенности организации и планирования строительного производства при возведении подземных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования</p> <p>уметь: разрабатывать основные разделы ПОС, ППР на возведение подземных сооружений и конструкций, а так же ПОР на годовую программу строительной организации, в том числе: проектировать строительные генеральные планы подземных сооружений; разрабатывать календарные планы строительства подземных сооружений с учетом выбранных критериев; определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации; составлять оперативные планы, бизнес-планы, планы маркетинга; определять мощность производственной базы строительных организаций; составлять оптимальные транспортные схемы поставок материальных ресурсов от поставщиков к потребителям; проектировать системы и структуры управления строительством; оформлять управленческую</p>

	<p>документацию; обеспечивать качество выполненных строительно-монтажных работ, оформлять акты рабочей комиссии по вводу объектов в эксплуатацию</p>
	<p>владеть: методами и приемами организации, планирования и управления в строительстве, быть готовым к самостоятельной работе</p>
<p>ОПК-9</p>	<p>знать: организационные формы и структуру управления строительным комплексом; должностные обязанности линейных ИТР; понятия проекта и управление проектом; жизненный цикл проекта; организацию проектирования, задачи и этапы подготовки строительного производства; исходные данные и состав ПОС, ППР и ПОР; виды и принципы разработки строительных генеральных планов; модели строительного производства, методы организации работ: систему обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами, систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством; систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию; особенности организации и планирования строительного производства при возведении подземных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования</p> <p>уметь: разрабатывать основные разделы ПОС, ППР на возведение подземных сооружений и конструкций, а так же ПОР на годовую программу строительной организации, в том числе: проектировать строительные генеральные планы подземных сооружений; разрабатывать календарные планы строительства подземных сооружений с учетом выбранных критериев; определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации; составлять оперативные планы, бизнес-планы, планы маркетинга; определять мощность производственной базы строительных</p>

	<p>организаций; составлять оптимальные транспортные схемы поставок материальных ресурсов от поставщиков к потребителям; проектировать системы и структуры управления строительством; оформлять управленческую документацию; обеспечивать качество выполненных строительно-монтажных работ, оформлять акты рабочей комиссии по вводу объектов в эксплуатацию</p>
	<p>владеть: методами и приемами организации, планирования и управления в строительстве, быть готовым к самостоятельной работе</p>
ОПК-10	<p>знать: организационные формы и структуру управления строительным комплексом; должностные обязанности линейных ИТР; понятия проекта и управление проектом; жизненный цикл проекта; организацию проектирования, задачи и этапы подготовки строительного производства; исходные данные и состав ПОС, ППР и ПОР; виды и принципы разработки строительных генеральных планов; модели строительного производства, методы организации работ: систему обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами, систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством; систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию; особенности организации и планирования строительного производства при возведении подземных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования</p> <p>уметь: разрабатывать основные разделы ПОС, ППР на возведение подземных сооружений и конструкций, а так же ПОР на годовую программу строительной организации, в том числе: проектировать строительные генеральные планы подземных сооружений; разрабатывать календарные планы строительства подземных сооружений с учетом выбранных критериев; определять потребное количество материальных и</p>

	<p>технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации; составлять оперативные планы, бизнес-планы, планы маркетинга; определять мощность производственной базы строительных организаций; составлять оптимальные транспортные схемы поставок материальных ресурсов от поставщиков к потребителям; проектировать системы и структуры управления строительством; оформлять управленческую документацию; обеспечивать качество выполненных строительно-монтажных работ, оформлять акты рабочей комиссии по вводу объектов в эксплуатацию</p>
	<p>владеть: методами и приемами организации, планирования и управления в строительстве, быть готовым к самостоятельной работе</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы организации и управления в строительстве» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		6
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Самостоятельная работа	72	72
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак	СРС	Всего,
---	-------------------	--------------------	------	------	-----	--------

п/п				зан.		час
1	Введение. Производственные предприятия дорожного хозяйства.	Предмет, цели и задачи дисциплины Организация, планирование и управление производством и влияние на эффективность дорожного строительства. Связь курса с другими дисциплинами. Задачи курса.	4	2	12	18
2		Виды производственных предприятий по назначению, по форме собственности. Рыночные взаимоотношения предприятий с различной формой собственности. Организация работы дорожного хозяйства РФ в современных условиях.	4	2	12	18
3	Методы организации дорожно-строительных работ. Технико-экономическая характеристика. Выбор типа и мощности производственного предприятия. Оперативное планирование и управление работами.	Методы организации работ по строительству ремонту и содержанию автомобильных дорог. Поточный метод. Непоточные методы организации работ. Экономическая эффективность поточного метода. Элементы и параметры комплексного потока и специальных потоков.	4	2	12	18
4		Выбор типа и мощности производственного предприятия. Экономическая оценка принятого решения. Планирование работы подсобного производства и обслуживающие хозяйства. Задачи и содержание оперативных планов. Диспетчерская система управления производством. Бизнес-планы производства низовых звеньев дорожно-строительных организаций.	2	4	12	18
5		Классификация работ выполняемых дорожно-строительными организациями. Комплектование МДО при организации комплексного потока. Определение нормативных сроков строительства объектов.	2	4	12	18
6	Организационно-техническая подготовка строительства. Материально-техническая база. Проектирование	Организационно-техническая подготовка к строительству. Общая подготовка дорожно -строительного производства. Организация материально -технической базы.	2	4	12	18

	организации строительства.	Определение потребности в основных дорожно -строительных материалах, изделиях. Организация складского хозяйства. Планирование запасов				
Итого			18	18	72	108

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ОПК-8	знать: организационные формы и структуру управления строительным комплексом; должностные обязанности линейных ИТР; понятия проекта и управление проектом; жизненный цикл проекта; организацию проектирования, задачи и этапы подготовки строительного производства; исходные данные и состав ПОС, ППР и ПОР; виды и принципы разработки строительных генеральных планов; модели строительного производства, методы организации работ: систему обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами, систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством; систему управления качеством строительной продукции и	Активная работа на практических занятиях, ответы на вопросы при защите курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	сдачи объектов в эксплуатацию; особенности организации и планирования строительного производства при возведении подземных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования			
	уметь: разрабатывать основные разделы ПОС, ППР на возведение подземных сооружений и конструкций, а так же ПОР на годовую программу строительной организации, в том числе: проектировать строительные генеральные планы подземных сооружений; разрабатывать календарные планы строительства подземных сооружений с учетом выбранных критериев; определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации; составлять оперативные планы, бизнес-планы, планы маркетинга; определять мощность производственной базы строительных организаций; составлять оптимальные транспортные схемы поставок материальных ресурсов от поставщиков к потребителям; проектировать системы и структуры управления строительством; оформлять управленческую документацию; обеспечивать качество выполненных строительно-монтажных работ, оформлять акты рабочей комиссии по вводу объектов в эксплуатацию	Активная работа на практических занятиях, ответы на вопросы при защите курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть: методами и приемами организации, планирования и управления в строительстве, быть готовым к самостоятельной работе	Активная работа на практических занятиях, ответы на вопросы при защите курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-9	знать: организационные формы и структуру управления строительным комплексом; должностные обязанности линейных ИТР; понятия проекта и управление проектом;	Активная работа на практических занятиях, ответы на вопросы при защите курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

<p>жизненный цикла проекта; организацию проектирования, задачи и этапы подготовки строительного производства; исходные данные и состав ПОС, ППР и ПОР; виды и принципы разработки строительных генеральных планов; модели строительного производства, методы организации работ: систему обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами, систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством; систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию; особенности организации и планирования строительного производства при возведении подземных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования</p>			
<p>уметь: разрабатывать основные разделы ПОС, ППР на возведение подземных сооружений и конструкций, а так же ПОР на годовую программу строительной организации, в том числе: проектировать строительные генеральные планы подземных сооружений; разрабатывать календарные планы строительства подземных сооружений с учетом выбранных критериев; определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации; составлять оперативные планы, бизнес-планы, планы маркетинга; определять мощность производственной базы строительных организаций; составлять оптимальные транспортные схемы поставок материальных ресурсов от поставщиков к потребителям; проектировать системы и структуры</p>	<p>Активная работа на практических занятиях, ответы на вопросы при защите курсового проекта</p>	<p>Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>	<p>Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>

	управления строительством; оформлять управленческую документацию; обеспечивать качество выполненных строительно-монтажных работ, оформлять акты рабочей комиссии по вводу объектов в эксплуатацию			
	владеть: методами и приемами организации, планирования и управления в строительстве, быть готовым к самостоятельной работе	Активная работа на практических занятиях, ответы на вопросы при защите курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-10	знать: организационные формы и структуру управления строительным комплексом; должностные обязанности линейных ИТР; понятия проекта и управление проектом; жизненный цикл проекта; организацию проектирования, задачи и этапы подготовки строительного производства; исходные данные и состав ПОС, ППР и ПОР; виды и принципы разработки строительных генеральных планов; модели строительного производства, методы организации работ: систему обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами, систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством; систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию; особенности организации и планирования строительного производства при возведении подземных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования	Активная работа на практических занятиях, ответы на вопросы при защите курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь: разрабатывать основные разделы ПОС, ППР на возведение подземных сооружений и конструкций, а так же ПОР на годовую программу строительной организации, в том числе: проектировать строительные генеральные планы подземных	Активная работа на практических занятиях, ответы на вопросы при защите курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

<p>сооружений; разрабатывать календарные планы строительства подземных сооружений с учетом выбранных критериев; определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации; составлять оперативные планы, бизнес-планы, планы маркетинга; определять мощность производственной базы строительных организаций; составлять оптимальные транспортные схемы поставок материальных ресурсов от поставщиков к потребителям; проектировать системы и структуры управления строительством; оформлять управленческую документацию; обеспечивать качество выполненных строительно-монтажных работ, оформлять акты рабочей комиссии по вводу объектов в эксплуатацию</p>			
<p>владеть: методами и приемами организации, планирования и управления в строительстве, быть готовым к самостоятельной работе</p>	<p>Активная работа на практических занятиях, ответы на вопросы при защите курсового проекта</p>	<p>Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>	<p>Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</p>

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 6 семестре для очной формы обучения, 6 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ОПК-8	<p>знать: организационные формы и структуру управления строительным комплексом; должностные обязанности линейных ИТР; понятия проекта и управление проектом; жизненный цикл проекта; организацию проектирования, задачи и этапы подготовки строительного производства; исходные данные и состав ПОС, ППР и ПОР; виды и принципы разработки строительных генеральных планов; модели строительного</p>	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%

	<p>производства, методы организации работ: систему обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами, систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством; систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию; особенности организации и планирования строительного производства при возведении подземных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования</p>			
	<p>уметь: разрабатывать основные разделы ПОС, ППР на возведение подземных сооружений и конструкций, а так же ПОР на годовую программу строительной организации, в том числе: проектировать строительные генеральные планы подземных сооружений; разрабатывать календарные планы строительства подземных сооружений с учетом выбранных критериев; определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации; составлять оперативные планы, бизнес-планы, планы маркетинга; определять мощность производственной базы строительных организаций; составлять оптимальные транспортные схемы поставок материальных ресурсов от поставщиков к потребителям; проектировать системы и структуры управления строительством; оформлять управленческую документацию; обеспечивать качество выполненных строительного-монтажных работ, оформлять акты рабочей комиссии по вводу объектов в эксплуатацию</p>	<p>Решение стандартных практических задач</p>	<p>Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач</p>	<p>Задачи не решены</p>
	<p>владеть: методами и приемами организации, планирования и управления в строительстве, быть готовым к самостоятельной работе</p>	<p>Решение прикладных задач в конкретной предметной области</p>	<p>Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач</p>	<p>Задачи не решены</p>
ОПК-9	<p>знать: организационные формы и структуру управления строительным комплексом; должностные обязанности</p>	<p>Тест</p>	<p>Выполнение теста на 70-100%</p>	<p>Выполнение менее 70%</p>

<p>линейных ИТР; понятия проекта и управление проектом; жизненный цикл проекта; организацию проектирования, задачи и этапы подготовки строительного производства; исходные данные и состав ПОС, ППР и ПОР; виды и принципы разработки строительных генеральных планов; модели строительного производства, методы организации работ: систему обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами, систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством; систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию; особенности организации и планирования строительного производства при возведении подземных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования</p>			
<p>уметь: разрабатывать основные разделы ПОС, ППР на возведение подземных сооружений и конструкций, а так же ПОР на годовую программу строительной организации, в том числе: проектировать строительные генеральные планы подземных сооружений; разрабатывать календарные планы строительства подземных сооружений с учетом выбранных критериев; определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации; составлять оперативные планы, бизнес-планы, планы маркетинга; определять мощность производственной базы строительных организаций; составлять оптимальные транспортные схемы поставок материальных ресурсов от поставщиков к потребителям; проектировать системы и структуры управления строительством; оформлять управленческую документацию; обеспечивать качество выполненных строительно-монтажных работ, оформлять акты рабочей комиссии по вводу объектов в эксплуатацию</p>	<p>Решение стандартных практических задач</p>	<p>Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач</p>	<p>Задачи не решены</p>

	владеть: методами и приемами организации, планирования и управления в строительстве, быть готовым к самостоятельной работе	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-10	знать: организационные формы и структуру управления строительным комплексом; должностные обязанности линейных ИТР; понятия проекта и управление проектом; жизненный цикла проекта; организацию проектирования, задачи и этапы подготовки строительного производства; исходные данные и состав ПОС, ППР и ПОР; виды и принципы разработки строительных генеральных планов; модели строительного производства, методы организации работ: систему обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами, систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством; систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию; особенности организации и планирования строительного производства при возведении подземных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	уметь: разрабатывать основные разделы ПОС, ППР на возведение подземных сооружений и конструкций, а так же ПОР на годовую программу строительной организации, в том числе: проектировать строительные генеральные планы подземных сооружений; разрабатывать календарные планы строительства подземных сооружений с учетом выбранных критериев; определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации; составлять оперативные планы, бизнес-планы, планы маркетинга; определять мощность производственной базы строительных организаций; составлять оптимальные транспортные схемы поставок	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	материальных ресурсов от поставщиков к потребителям; проектировать системы и структуры управления строительством; оформлять управленческую документацию; обеспечивать качество выполненных строительно-монтажных работ, оформлять акты рабочей комиссии по вводу объектов в эксплуатацию			
	владеть: методами и приемами организации, планирования и управления в строительстве, быть готовым к самостоятельной работе	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Структура дорожно-строительных организаций.
2. Основные обязанности директора и главного инженера дорожно-строительных организаций.
3. Основные положения планирования в дорожном комплексе.
4. Этапы планирования в дорожных организациях.
5. Схема оптимизации при принятии решений по проектированию и строительству.
6. Задачи оперативного планирования и управления в дорожном строительстве
7. Содержание оперативных планов дорожной организации и их вид.
8. Формы графиков моделирующих производственный процесс в дорожном строительстве.
9. Преимущества сетевого планирования и управления.
10. Основные элементы сетевого графика и их определение.
11. Общий вид сетевого графика. Условные обозначения для анализа СПУ.
12. Понятие пути в СГ и их разновидности.
13. Правила построения сетевых графиков.
14. Расчет сетевых графиков на языке событий.
15. Расчет параметров сетевых графиков на языке работ.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Определение резервов времени работ, событий, их расчет.
2. Форма расчета сетевых графиков секторным методом. Содержание секторов.
3. Последовательность расчета секторным способом.

4. Определение параметров работ и резервов времени в секторном способе.
5. Последовательность расчета сетевых графиков методом потенциалов.
6. Порядок расчета сетевых графиков методом потенциалов.
7. Расчет резервов времени сетевых графиков методом потенциалов.
8. Классификация сетевых графиков по событиям, коэффициент сложности, и др.
9. Оценка продолжительности работ в сетевом графике.
10. Особенности построения сетевых графиков при поточном способе.
11. Основные цели бизнес-плана. Количественные и качественные показатели.
12. Содержание и порядок заполнения Ф-01 и Р-1.
13. Состав плана работы подсобных производств и расчет потребности материалов.
14. Определение потребности машин и механизмов и их ремонта.
15. Определение количества автотранспорта.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Расчет плана по труду по методу базового года.
2. Расчет плана по труду по методу плановой трудоемкости.
3. Смета накладных расходов (группы затрат).
4. План по себестоимости СМР.
5. Расчет эффективности организационно-технических мероприятий по снижению стоимости материалов.
6. Расчет эффективности организационно-технических мероприятий по сокращению сроков строительства.
7. Расчет эффективности организационно-технических мероприятий по повышению производительности труда.
8. Определение эффективности ОГМ в случае кап. затрат.
9. Нормы в дорожном хозяйстве. Способы установления норм.
10. Структура рабочего времени при нормировании труда.
11. Техника наблюдений и обработка данных при хронометраже.
12. Техника наблюдений и обработка данных при фотографии рабочего дня.
13. Проектирование нормального баланса рабочего времени.
14. Анализ фактического использования рабочего времени.
15. Расчет норм для ручных процессов.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Определение норм для машин циклического действия.
2. Расчет норм для машин непрерывного действия
3. Проектирование норм расхода материалов.
4. Особенности и принципы организации ДСР.
5. Классификация работ в дорожном строительстве.
6. Параллельный метод организации работ.
7. Последовательный метод организации работ.

8. Смешанный метод организации работ.
9. Поточный метод организации работ.
10. Преимущество поточного метода организации работ.
11. Основные элементы и параметры комплексного потока.
12. Построение модели комплексного потока.
13. Определение продолжительности строительства объектов.
14. Выбор и обоснование направления потока.
15. Общая схема расчетов при проектировании комплексного потока.
16. Анализ фактического использования рабочего времени.
17. Выбор и обоснование направления потока.
18. Задачи оперативного планирования и управления в дорожном строительстве
19. Классификация работ в дорожном строительстве.
20. Классификация сетевых графиков по событиям, коэффициент сложности, и др.
21. Нормы в дорожном хозяйстве. Способы установления норм.
22. Общая схема расчетов при проектировании комплексного потока.
23. Общий вид сетевого графика. Условные обозначения для анализа СПУ.
24. Определение количества автотранспорта.
25. Определение норм для машин циклического действия.
26. Определение параметров работ и резервов времени в секторном способе.
27. Определение потребности машин и механизмов и их ремонта.
28. Определение продолжительности строительства объектов.
29. Определение резервов времени работ, событий, их расчет.
30. Определение эффективности ОГМ в случае кап. затрат.
31. Основные обязанности директора и главного инженера дорожно-строительных организаций.
32. Основные положения планирования в дорожном комплексе.
33. Основные цели бизнес-плана. Количественные и качественные показатели.
34. Основные элементы и параметры комплексного потока.
35. Основные элементы сетевого графика и их определение.
36. Особенности и принципы организации ДСР.
37. Особенности построения сетевых графиков при поточном способе.
38. Оценка продолжительности работ в сетевом графике.
39. Параллельный метод организации работ.
40. План по себестоимости СМР.
41. Понятие пути в СГ и их разновидности.
42. Порядок расчета сетевых графиков методом потенциалов.
43. Последовательность расчета секторным способом.
44. Последовательность расчета сетевых графиков методом потенциалов.
45. Последовательный метод организации работ.

46. Построение модели комплексного потока.
47. Поточный метод организации работ.
48. Правила построения сетевых графиков.
49. Преимущества сетевого планирования и управления.
50. Преимущество поточного метода организации работ.
51. Проектирование норм расхода материалов.
52. Проектирование нормального баланса рабочего времени.
53. Расчет норм для машин непрерывного действия
54. Расчет норм для ручных процессов.
55. Расчет параметров сетевых графиков на языке работ.
56. Расчет плана по труду по методу базового года.
57. Расчет плана по труду по методу плановой трудоемкости.
58. Расчет резервов времени сетевых графиков методом потенциалов.
59. Расчет сетевых графиков на языке событий.
60. Расчет эффективности организационно-технических мероприятий по повышению производительности труда.
61. Расчет эффективности организационно-технических мероприятий по снижению стоимости материалов.
62. Расчет эффективности организационно-технических мероприятий по сокращению сроков строительства.
63. Смета накладных расходов (группы затрат).
64. Смешанный метод организации работ.
65. Содержание и порядок заполнения Ф-01 и Р-1.
66. Содержание оперативных планов дорожной организации и их вид.
67. Состав плана работы подсобных производств и расчет потребности материалов.
68. Структура дорожно-строительных организаций.
69. Структура рабочего времени при нормировании труда.
70. Схема оптимизации при принятии решений по проектированию и строительству.
71. Техника наблюдений и обработка данных при фотографии рабочего дня.
72. Техника наблюдений и обработка данных при хронометраже.
73. Форма расчета сетевых графиков секторным методом. Содержание секторов.
74. Формы графиков моделирующих производственный процесс в дорожном строительстве.
75. Этапы планирования в дорожных организациях.

7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент демонстрирует небольшое понимание заданий. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены.

Студент демонстрирует непонимание заданий.

У студента нет ответа. Не было попытки выполнить задание.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент демонстрирует частичное понимание заданий. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Предмет, цели и задачи дисциплины Организация, планирование и управление производством и влияние на эффективность дорожного строительства. Связь курса с другими дисциплинами. Задачи курса.	ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10	Тест, выполнение практических работ, устный опрос
2	Виды производственных предприятий по назначению, по форме собственности. Рыночные взаимоотношения предприятий с различной формой собственности. Организация работы дорожного хозяйства РФ в современных условиях.	ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10	Тест, выполнение практических работ, устный опрос
3	Методы организации работ по строительству ремонту и содержанию автомобильных дорог. Поточный метод. Непоточные методы организации работ. Экономическая эффективность поточного метода. Элементы и параметры комплексного потока и специальных потоков.	ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10	Тест, выполнение практических работ, устный опрос
4	Выбор типа и мощности производственного предприятия. Экономическая оценка принятого решения. Планирование работы подсобного производства и обслуживающие хозяйства. Задачи и содержание оперативных планов. Диспетчерская система управления производством. Бизнес-планы производства низовых звеньев дорожно-строительных организаций.	ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10	Тест, выполнение практических работ, устный опрос

5	Классификация работ выполняемых дорожно-строительными организациями. Комплектование МДО при организации комплексного потока. Определение нормативных сроков строительства объектов.	ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10	Тест, выполнение практических работ, устный опрос
6	Организационно-техническая подготовка к строительству. Общая подготовка дорожно-строительного производства. Организация материально-технической базы. Определение потребности в основных дорожно-строительных материалах, изделиях. Организация складского хозяйства. Планирование запасов	ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10	Тест, выполнение практических работ, устный опрос

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Организация, планирование, управление на предприятиях дорожно-строительного комплекса: Учеб. пособие / Г.А. Расстегаева, Л.Н. Носова; Воронеж. гос. арх-строит ун-т, Моск. гос. авт.-дорожн. ин-т (ТУ). – Воронеж, 2004 – 150 с

2. Золотарь И. А. Математические методы в дорожном строительстве. – М.: Транспорт, «Транспорт», 2004. – 287 с.

3. Параубек Г. Э. Сетевое планирование и управление.

«Экономика», 2000.

4. Антонов А. М., Бочин В. А., Калечиц Е. В. Организация и планирование дорожного строительства. «Транспорт», 1988.

5. Организация, планирование и управление строительством автомобильных дорог./В.М.Сиденко, Г.Е.Липский, О.Т.Батраков. –К.: Вища шк. Головное изд-во, 1987. –263 с.

6. Дорожное строительство: организация, планирование, управление./А.И.Антонов, Э.В.Дингес, Ю.Н.Петров и др.: Под.ред. Е.Н.Гармонова. –М.: Транспорт, 1981. – 223 с.

7. Золотарь И.А. Экономико-математические методы в дорожном строительстве. –М.: Транспорт, 1974. – 246 с.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Программное и коммуникационное обеспечение MS Office Project Professional, Oracle Primavera.

2. Программные продукты MS Office Word, MS Office Excel, MS Visio, AutoCAD.

3. Информационные справочные системы «Norma-CS», «Гарант», «СтройТехнолог», «СтройКонсультант».

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Специализированный класс. Нормативный и методический материал. Аудитория, оборудованная технологиями представления видеоинформации. проектор, ноутбук, специально оборудованные учебные аудитории № 4308.

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

По дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве» проводятся практические занятия, выполняется курсовая работа.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета параметров организации технологических процессов, при возведении земляного полотна и дорожной одежды автомобильных дорог, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации; требования нормативных документов обеспечения качества строительства, охраны труда, выполнения работ. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом

пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none"> - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.