

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**  
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины (модуля)**

**Организация, планирование и управление транспортным строительством**

Специальность:

08.05.02 – Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое  
прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей

Специализация:

Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое  
прикрытие автомобильных дорог

Квалификация

инженер

Форма обучения

очная

Институт Транспортно-технологический

Кафедра Автомобильные и железные дороги

Белгород – 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

▪ Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 08.05.02 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей» - специалитет, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 31.05.2017, № 484. (с изм. и доп., вступ. В силу с 01.09.2021).

▪ плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова по специальности 08.05.02 «Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей (уровень специалитета)» (квалификация (степень) «Инженер»), специализация «Строительство (реконструкция), эксплуатация и техническое прикрытие автомобильных дорог», введенного в действие в 2021 году.

Составитель: к.т.н., доцент



Д.А. Кузнецов

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой «Автомобильные и железные дороги»

Заведующий кафедрой: к.т.н., доц.



Е.А. Яковлев

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры «Автомобильные и железные дороги»

«17» мая 2021 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой: к.т.н., доц.

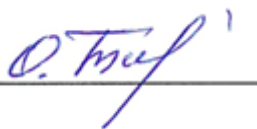


Е.А. Яковлев

Рабочая программа одобрена методической комиссией института Транспортно-технологического института

«20» мая 2021 г., протокол № 9

Председатель к.т.н., доц.



Т.Н. Орехова

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
Универсальные компетенции	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.4 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и осуществляет ее решения посредством проектного управления	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: Методику формулирования на основе поставленной проблемы проектной задачи и осуществления ее решения посредством проектного управления Уметь: Формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и осуществляет ее решения посредством проектного управления Владеть: Основными методами постановки проектной задачи и осуществления ее решения посредством проектного управления
		УК-2.5 Использует методологические основы принятия организационных и управленческих решений на всех этапах жизненного цикла проекта	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: методологические основы принятия организационных и управленческих решений на всех этапах жизненного цикла проекта Уметь: Использовать методологические основы принятия организационных и управленческих решений на всех этапах жизненного цикла проекта Владеть: методологическими основами принятия организационных и управленческих решений на всех этапах жизненного цикла проекта
		УК-2.6 Определяет потребность в ресурсах, выбирает способ реализации	В результате освоения дисциплины обучающийся должен Знать: методику определения

		<p>проекта с учетом наличия ограничений и ресурсов, оценивает эффективность и социально-экономические последствия проекта на этапах его жизненного цикла</p>	<p>потребности в ресурсах, выбора способа реализации проекта с учетом наличия ограничений и ресурсов, оценки эффективности и социально-экономических последствий проекта на этапах его жизненного цикла, методологические основы принятия организационных и управленческих решений на всех этапах жизненного цикла проекта</p> <p>Уметь: Определять потребность в ресурсах, выбирает способ реализации проекта с учетом наличия ограничений и ресурсов, оценивает эффективность и социально-экономические последствия проекта на этапах его жизненного цикла</p> <p>Владеть: методикой определения потребности в ресурсах, выбирает способ реализации проекта с учетом наличия ограничений и ресурсов, оценивает эффективность и социально-экономические последствия проекта на этапах его жизненного цикла</p>
		<p>УК-2.7 Разрабатывает и обосновывает концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: Разрабатывает и обосновывает концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p> <p>Уметь: Разрабатывает и обосновывает концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные</p>

			<p>сферы их применения</p> <p><b>Владеть:</b> Разрабатывает и обосновывает концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>
		<p>УК-2.8</p> <p>Разрабатывает и обосновывает план реализации проекта с учетом возможных рисков и необходимых ресурсов</p>	<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</b></p> <p><b>Знать:</b> Разрабатывает и обосновывает план реализации проекта с учетом возможных рисков и необходимых ресурсов</p> <p><b>Уметь:</b> Разрабатывает и обосновывает план реализации проекта с учетом возможных рисков и необходимых ресурсов</p> <p><b>Владеть:</b> Разрабатывает и обосновывает план реализации проекта с учетом возможных рисков и необходимых ресурсов</p>
		<p>УК-2.9</p> <p>Определяет и использует методы проведения мониторинга хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений</p>	<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</b></p> <p><b>Знать:</b> Определяет и использует методы проведения мониторинга хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений</p> <p><b>Уметь:</b> Определяет и использует методы проведения мониторинга хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений</p> <p><b>Владеть:</b> Определяет и использует методы проведения мониторинга хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений</p>
		<p>УК-2.10</p> <p>Представляет и обосновывает результаты оценки качества проекта в ведомственных</p>	<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</b></p> <p><b>Знать:</b> Представляет и обосновывает результаты оценки качества проекта в</p>

		<p>организациях и в различных научных мероприятиях</p>	<p>ведомственных организациях и в различных научных мероприятиях</p> <p><b>Уметь:</b> Представляет и обосновывает результаты оценки качества проекта в ведомственных организациях и в различных научных мероприятиях</p> <p><b>Владеть:</b> Представляет и обосновывает результаты оценки качества проекта в ведомственных организациях и в различных научных мероприятиях</p>
		<p>УК-2.11 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение</p> <p><b>Уметь:</b> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение</p> <p><b>Владеть:</b> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение</p>
<p>Общепрофессиональные компетенции</p>	<p>ОПК-8. Способен организовывать работу коллективов исполнителей производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу транспортных сооружений, находить и принимать управленческие</p>	<p>ОПК-8.1. Разрабатывает и контролирует выполнение перспективных и текущих планов строительного производства</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> Разрабатывает и контролирует выполнение перспективных и текущих планов строительного производства</p> <p><b>Уметь:</b> Разрабатывает и контролирует выполнение перспективных и текущих планов строительного производства</p> <p><b>Владеть:</b> Разрабатывает и контролирует выполнение перспективных и текущих планов строительного производства</p>

	решения по организации производства и труда производственных подразделений	ОПК-8.2. Определяет потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> Определяет потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах <b>Уметь:</b> Определяет потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах <b>Владеть:</b> Определяет потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
Профессиональные компетенции	ПК-5. Способен с использованием новейших строительных технологий разрабатывать проекты и схемы технологических процессов строительства, реконструкции, ремонта и эксплуатации транспортных сооружений, а также их обслуживания	ПК-5.3. Определяет производительность дорожной техники и подбирает эффективные комплекты машин и механизмов для выполнения дорожных работ	В результате освоения дисциплины обучающийся должен <b>Знать:</b> Определяет производительность дорожной техники и подбирает эффективные комплекты машин и механизмов для выполнения дорожных работ <b>Уметь:</b> Определяет производительность дорожной техники и подбирает эффективные комплекты машин и механизмов для выполнения дорожных работ <b>Владеть:</b> Определяет производительность дорожной техники и подбирает эффективные комплекты машин и механизмов для выполнения дорожных работ

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**Компетенция УК-2.** Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Данная компетенция формируются следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
1	Правоведение
2	Организация, планирование и управление транспортным строительством

**Компетенция ОПК-8.** Способен организовывать работу коллективов исполнителей производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу транспортных сооружений, находить и принимать управленческие решения по организации производства и труда производственных подразделений

Данная компетенция формируются следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
1	Безопасность жизнедеятельности
2	Организация, планирование и управление транспортным строительством
3	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством

**Компетенция ПК-5.** Способен с использованием новейших строительных технологий разрабатывать проекты и схемы технологических процессов строительства, реконструкции, ремонта и эксплуатации транспортных сооружений, а также их обслуживания

Данная компетенция формируются следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
1	Технология строительства(реконструкции) а/д и объектов транспортного назначения
2	Механизация транспортного строительства
3	Технология строительства(реконструкции) автодорожных мостов
4	Ресурсо и энергосберегающие технологии в дорожном строительстве
5	Производственные базы дорожного строительства
6	Организационно-технологические принципы строительства объектов транспортного назначения
7	Организация, планирование и управление транспортным строительством



### 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часов.

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки: 4 зач. единицы

Форма промежуточной аттестации зачет

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 9
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	144
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	71	71
лекции	34	34
лабораторные	0	0
практические	34	34
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	3	3
<b>Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:</b>	73	73
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задания	18	18
Индивидуальное домашнее задание		
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	55	55
Экзамен	-	-

## 4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 5 Семестр №9

№ п/п	Тема лекции (краткое содержание лекции)	К-во лекционных часов	Объем на тематический раздел, час		
			Практические и др. занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
<b>Проектирование организации строительства и подготовка к строительству.</b>					
1	<p><b>Организационно-техническая подготовка к строительству. Организация проектирования и изысканий.</b></p> <p>Роль и значение подготовки к строительству. Техническая и технологическая подготовка к строительному производству. Проектирование организации строительства и производства работ (ПОС и ППР). Организация строительных изысканий. Проектные и изыскательские организации.</p>	4	4		4
<b>Моделирование в планировании и управлении строительным производством.</b>					
2	<p><b>Сетевое моделирование в планировании строительного производства</b></p> <p>Общие сведения о сетевом моделировании. Основные элементы, правила и техника построения сетевых графиков. Параметры сетевого графика и формулы их расчета. Расчет параметров сетевого графика в табличной форме. Расчет параметров сетевого графика секторным (графическим) способом. Построение сетевых графиков в масштабе времени. Оптимизация сетевых графиков по различным критериям.</p>	8	8		8
3	<p><b>Основы поточной организации строительства</b></p> <p>Сущность и общие положения поточной организации строительства. Виды строительных потоков. Основные параметры строительных потоков. Расчет ритмичных и неритмичных строительных потоков. Графическое представление результатов расчета в виде циклограммы и линейного графика. Оценка качества сформированных потоков, их оптимизация по различным критериям.</p>	4	4		4
4	<p><b>Календарное планирование</b></p> <p>Общие положения, принципы и задачи календарного планирования строительства комплекса объектов. Исходные данные, содержание и последовательность разработки комплексного календарного плана. Общие положения и задачи календарного планирования строительства отдельных линейных сооружений. Определение последовательности, трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Содержание и составление объектного календарного графика производства работ. Составление графиков потребности в рабочих и материально-технических ресурсах. Корректировка календарных планов.</p>	4	4		4
<b>Организация строительных площадок и проектирование строительных генеральных планов.</b>					
5	<p><b>Проектирование строительных генеральных планов</b></p> <p>Основные положения и принципы проектирования стройгенпланов. Виды строительных генеральных</p>	4	4		4

№ п/п	Тема лекции (краткое содержание лекции)	К-во лекционных часов	Объем на тематический раздел, час		
			Практические и др. занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	планов. Размещение на стройгенплане грузоподъемных механизмов, определение зон их действия. Организация временного складского хозяйства. Устройство временных внутрипостроечных дорог. Организация санитарно-бытового обеспечения рабочих. Организация обеспечения строительства энергией и водой. Расчет их потребности. Организация охраны и освещения строительной площадки. Техничко-экономическая оценка проектных решений.				
<b>Организация материально-технического обеспечения строительства.</b>					
6	<b>Организация материально-технической базы строительства.</b> Общая организация материально-технического обеспечения в строительстве. Состав и структура материально-технической базы строительства. Определение потребности и нормирование расхода строительных материалов и конструкций. Организация производственно-технологической комплектации строительных объектов и оперативное планирование комплектных поставок материалов и конструкций. Выбор вида транспорта для строительных грузов и определение потребности в транспортных средствах. Организация эксплуатации автомобильного транспорта в строительстве. Определение потребности в строительных машинах. Организационные формы эксплуатации машин в строительстве. Система технического обслуживания и ремонта строительных машин.	4	4		4
<b>Управление строительством.</b>					
7	<b>Организационные формы и система управления строительством в России. Функции и методы управления строительным производством.</b> Основные принципы организации управления строительством и способы его осуществления. Общая система управления строительством в РФ. Понятие о функциях управления производством. Методы управления строительным производством. Организационные структуры строительно-монтажных организаций и их виды. Формирование и совершенствование организационной структуры управления строительным производством. Понятие стратегии и стратегического управления строительно-монтажной организацией.	8	8		8
8	<b>Управление качеством строительства и организация приемки объектов в эксплуатацию.</b> Мониторинг и оперативное управление строительных проектов. Качество строительства и этапы его формирования, оценка качества строительной продукции. Организация контроля качества строительно-монтажных работ. Порядок и правила приемки строительных объектов в эксплуатацию. Авторский надзор проектных организаций за строительством линейных сооружений.	2	2		4
ВСЕГО		34	34		36

## 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

### Курс 5 Семестр №9

№ п/п	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов
1	Особенности разработки проекта производства работ (ППР)	4
2	Методы построения и расчета сетевых моделей	4
3	Методы построения и расчета сетевых моделей (продолжение)	4
4	Проектирование и расчет строительных потоков	4
5	Построение календарных планов	4
6	Стройгенплан	4
7	Методы расчета количества транспортных средств	4
8	Формирование организационных структур строительных организаций	4
9	Подведение итогов изучения дисциплины, подготовка к зачету	2
	ВСЕГО	34

## 4.3 Перечень лабораторных занятий

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

## 4.4. Содержание курсового проекта/работы

Курсовые проектов/ работ учебным планом не предусмотрены.

## 4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Тематика расчетно-графического задания: «Организация строительства автомобильной дороги».

В процессе выполнения расчетно-графического задания осуществляется контактная работа обучающегося с преподавателем. Консультации проводятся в аудитория и/или посредством электронной информационно-образовательной среды университета.

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1. Реализация компетенций

**Компетенция** УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

(код и формулировка компетенции)

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
УК-2.4 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и осуществляет ее решения посредством проектного управления	Зачет, собеседование, выполнение и защита расчетно-графических заданий.
УК-2.5 Использует методологические основы принятия организационных и управленческих решений на всех этапах жизненного цикла проекта	
УК-2.6 Определяет потребность в ресурсах, выбирает способ реализации проекта с учетом наличия ограничений и ресурсов, оценивает эффективность и социально-экономические последствия проекта на этапах его жизненного цикла	
УК-2.7 Разрабатывает и обосновывает концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	
УК-2.8 Разрабатывает и обосновывает план реализации проекта с учетом возможных рисков и необходимых ресурсов	
УК-2.9 Определяет и использует методы проведения мониторинга хода реализации проекта и корректировки возможных отклонений	
УК-2.10 Представляет и обосновывает результаты оценки качества проекта в ведомственных организациях и в различных научных мероприятиях	
УК-2.11 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	

**Компетенция** ОПК-8. Способен организовывать работу коллективов исполнителей производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу транспортных сооружений, находить и принимать управленческие решения по организации производства и труда производственных подразделений

(код и формулировка компетенции)

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ОПК-8.1. Разрабатывает и контролирует выполнение перспективных и текущих планов строительного производства	Зачет, собеседование, выполнение и защита расчетно-графических заданий.
ОПК-8.2. Определяет потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	

**Компетенция** ПК-5. Способен с использованием новейших строительных технологий разрабатывать проекты и схемы технологических процессов строительства, реконструкции, ремонта и эксплуатации транспортных сооружений, а также их обслуживания

(код и формулировка компетенции)

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-5.3. Определяет производительность дорожной техники и подбирает эффективные комплекты машин и механизмов для выполнения дорожных работ	Зачет, собеседование, выполнение и защита расчетно-графических заданий.

## 5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

### 5.2.1 Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для зачёта

№ п/п	Наименование вопросов
1.	Предмет, задачи и значение курса “Организация, планирование и управление транспортным строительством”
2.	Основные принципы организации управления строительством и способы его осуществления. Общая система управления строительством в РФ.
3.	Понятие о функциях управления производством. Общие и частные функции управления.
4.	Методы управления строительным производством. Понятие об оперативном управлении. Виды оперативных планов.
5.	Качество строительства и этапы его формирования. Оценка качества строительной продукции. Порядок и правила приемки строительных объектов в эксплуатацию.
6.	Авторский надзор проектных организаций. Организационные структуры строительно-монтажных организаций и их виды. Понятие стратегии и стратегического управления строительно-монтажной организацией.
7.	Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации. Проектирование организации строительства и производства работ (ПОС и ППР).
8.	Организация строительных изысканий. Проектные и изыскательские организации.
9.	Техническая подготовка к строительству объектов и их комплексов. Техническая и технологическая подготовка к строительному производству.
10.	Основные элементы, правила и техника построения сетевых графиков. Параметры сетевого графика и формулы их расчета.
11.	Расчет параметров сетевого графика в табличной форме. Расчет параметров сетевого графика секторным (графическим) способом. Оптимизация сетевых графиков по различным критериям.

12. Сущность и общие положения поточной организации строительства. Виды строительных потоков. Основные параметры строительных потоков.
13. Расчет равноритмичных, кратноритмичных и разноритмичных строительных потоков.
14. Расчет неритмичных строительных потоков с однородным и неоднородным изменением ритма.
15. Общие положения и задачи календарного планирования. Определение последовательности, трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте при календарном планировании.
16. Содержание и составление объектного календарного графика производства работ. Корректировка календарных планов. Составление графиков потребности в рабочих и материально-технических ресурсах.
17. Общие положения, принципы и задачи календарного планирования строительства комплекса объектов. Исходные данные, содержание и последовательность разработки календарного плана строительства комплекса объектов.
18. Содержание, общие принципы и задачи организации строительной площадки. Технологическая организация строительной площадки. Организация подсобно-вспомогательного хозяйства.
19. Основные положения и принципы проектирования стройгенпланов. Виды строительных генеральных планов. Размещение на стройгенплане механизмов, определение зон их действия.
20. Организация временного складского хозяйства на стройгенплане. Организация санитарно-бытового обеспечения работающих. Организация обеспечения строительства энергией и водой. Расчет их потребности.
21. Организация охраны и освещения строительной площадки. Техничко-экономическая оценка проектных решений стройгенплана.
22. Состав и структура материально-технической базы строительства (МТБС). Организация производственно-технологической комплектации и оперативное планирование комплектных поставок материалов и конструкций.
23. Виды транспорта и грузов в строительстве. Выбор вида транспорта и определение потребности в транспортных средствах.
24. Организация эксплуатации автомобильного транспорта и автомобильных перевозок в строительстве. Организация перевозок строительных грузов железнодорожным и водным транспортом.
25. Парк машин, применяемых в строительстве и оценка его состояния. Определение потребности в строительных машинах. Организационные формы эксплуатации машин в строительстве.

### Критерии оценивания зачёта:

Оценка	Критерии оценивания
Зачтено	Студент полностью и правильно ответил на теоретические вопросы билета. Студент владеет теоретическим материалом, профессиональной терминологией, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения. Ответил на все дополнительные вопросы.
Не зачтено	Студент ответил на теоретические вопросы билета с небольшими неточностями. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, владеет профессиональной терминологией, но допускает некоторые неточности в определении отдельных понятий. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
Не зачтено	Студент ответил на теоретические вопросы билета с существенными неточностями. Студент владеет теоретическим материалом, присутствуют незначительные ошибки при описании теории. Редко использует профессиональную терминологию, путает понятия. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.
Не зачтено	При ответе на теоретические вопросы билета студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. Не корректно использует основную профессиональную терминологию, допускает грубые ошибки в понятиях. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

### **5.2.2 Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем.**

Планом учебного процесса не предусмотрены

### **5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре**

В ходе изучения дисциплины контрольные работы не предусмотрены

### **5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания**

При промежуточной аттестации в форме зачёта используется следующая шкала оценивания: зачтено, незачтено.



Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Методики разработки и контроля выполнение перспективных и текущих планов строительного производства, определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; определения производительности дорожной техники и подбора эффективных комплектов машин и механизмов для выполнения дорожных работ
Умения	Разрабатывает и контролирует выполнение перспективных и текущих планов строительного производства. Определяет потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах. Определяет производительность дорожной техники и подбирает эффективные комплекты машин и механизмов для выполнения дорожных работ
Навыки	Владеет методиками разработки и контроля выполнения перспективных и текущих планов строительного производства; определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; определения производительности дорожной техники и подбора эффективных комплектов машин и механизмов для выполнения дорожных работ

Оценка преподавателем выставляется интегрально по всем показателям и критериям оценивания.



Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Выполняет Владает методиками разработки и контроля выполнения перспективных и текущих планов строительного производства; определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; определения производительности и дорожной техники и подбора эффективных комплектов машин и механизмов для выполнения дорожных работ	Не владеет методиками разработки и контроля выполнения перспективных и текущих планов строительного производства; определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; определения производительности дорожной техники и подбора эффективных комплектов машин и механизмов для выполнения дорожных работ	С дополнительной помощью демонстрирует навыки владения методиками разработки и контроля выполнения перспективных и текущих планов строительного производства; определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; определения производительности дорожной техники и подбора эффективных комплектов машин и механизмов для выполнения дорожных работ, и допускает ошибки	С небольшими неточностями демонстрирует достаточные навыки владения методиками разработки и контроля выполнения перспективных и текущих планов строительного производства; определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; определения производительности и дорожной техники и подбора эффективных комплектов машин и механизмов для выполнения дорожных работ	Самостоятельно и в полном объеме демонстрирует владение методиками разработки и контроля выполнения перспективных и текущих планов строительного производства; определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; определения производительности дорожной техники и подбора эффективных комплектов машин и механизмов для выполнения дорожных работ

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, УК№4, №114	Специализированная мебель. Проектор, интерактивная доска, ноутбук, подключенный к сети интернет и имеющий доступ в электронную информационно-образовательную среду, вебкамера с встроенным микрофоном.
2	Зал электронных ресурсов, здание библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду
3	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду

### 6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020. Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.
2.	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020. Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.
3.	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition».	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 20.07.2019
4.	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5.	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

### **6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов**

#### **6.3.1. Перечень основной литературы**

1. Экономика строительства : учеб. / ред. И. С. Степанова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : Юрайт-Издат, 2007. - 620 с. ISBN 978-5-94879-660-4
2. Экономика строительного предприятия : учеб. пособие / [М. А. Королева, Е. С. Кондюкова, Л. В. Дайнеко, Н. М. Караваева] ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал.федер. ун-т. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2019. — 202 с. ISBN 978-5-7996-2592-4
3. Серов, В.М. Организация и управление в строительстве: учеб. пособие для вузов / В. М. Серов, Н. А. Нестерова, А. В. Серов. - М.: Академия, 2009. - 432 с.
4. Болотин, С.А. Организация строительного производства: учеб. пособие для вузов / С. А. Болотин, А. Н. Вихров. - М.: Академия, 2009. - 208 с.

#### **6.3.2. Перечень дополнительной литературы**

1. Экономика дорожного хозяйств: Уч. / под ред. Е.Н. Гарманова. – М.: транспорт, 1990. – 247 с.
2. Экономика строительства / под общ. ред. И.С. Степанова. – М.: Юрайт, 2003. – 591 с.
3. Экономика отрасли: Уч. пособие / под ред. А.С. Пелиха. – Ростов –на-Дону, 2004. – 318 с.

### **6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем**

1. Сайт научно-технической библиотеки БГТУ им. В.Г. Шухова: <http://elib.bstu.ru/>
2. Сайт Электронно-библиотечной системы издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com/>
3. Сайт Электронно-библиотечной системы «IPRbooks»: <http://www.iprbookshop.ru/>
4. База нормативной и технической документации (ЦНТД), объединение российских компаний, занимающихся распространением продуктов и услуг «Техэксперт» <https://www.cntd.ru/>;