

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Пахомова Екатерина Геннадиевна

Должность: декан ФСиА

Дата подписания: 13.09.2024 14:16:25

Уникальный программный ключ:

27743657a2ce75f91ca5d15e254b43c7ad2afa6a869d6d1f8ef47e6ab36df9e4

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Управление строительной организацией»

### **Цель преподавания дисциплины**

Цель дисциплины – формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций в части организации работ, планирования и управления в строительстве для эффективного решения задач профессиональной деятельности организационно-управленческого типа, а также проектной компетенции, необходимой для решения профессиональных и иных задач с помощью проектного подхода.

### **Задачи изучения дисциплины**

- получение знаний об организационных структурах управления, инвестиционной деятельности в строительстве, о методах и формах организации строительства и производства работ, об организации контроля качества строительного производства;

- овладение навыками организации и руководства работой команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели;

- овладение способностью использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участия в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства;

- овладение навыками управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли в сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать, оптимизировать ее производственную деятельность;

- формирование навыков управления деятельностью по реализации проекта.

### **Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины**

УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления

УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости

УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования

УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта

УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели

УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов

УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон

УК-3.4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям

УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды

ОПК-4.1 Выбирает действующую нормативно- правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность

ОПК-4.2 Оформляет разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами

ОПК-4.3 Контролирует соответствие проектной документации нормативным требованиям

ОПК-7.1 Выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией

ОПК-7.2 Выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия

ОПК-7.3 Контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений

ОПК-7.4 Составляет план деятельности строительной организации

ОПК-7.5 Контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве

ОПК-7.6 Оценивает эффективность деятельности строительной организации

### **Разделы дисциплины**

1. Инвестиционная деятельность в строительстве
2. Организационные структуры управления в строительстве
3. Методы и формы организации строительства и производства работ
4. Организация контроля качества строительства

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

строительства и архитектуры

*(наименование ф-та полностью)*

 Е.Г. Пахомова

*(подпись, инициалы, фамилия)*

« 2 » 07 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление строительной организацией

*(наименование дисциплины)*

ОПОП ВО 08.04.01 Строительство,

*(шифр и наименование направления подготовки)*

направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство:  
проектирование»

*(наименование направленности (профиля))*

форма обучения очная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

*ОПОП ВО реализуется по модели проектного обучения*

Рабочая программа дисциплины составлена:

– в соответствии с ФГОС ВО –магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утвержденным приказом Минобрнауки России от 31 мая 2017 г. № 482;

– на основании учебного плана, одобренного Ученым советом университета от 27.03.2024 г. № 9.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», разработанной по модели проектного обучения, на заседании кафедры инфраструктурных энергетических систем

(наименование кафедры)

(протокол № 14 от 28.06.2024 г.).

Зав. кафедрой

Разработчик программы

к.т.н., доцент

  


Н.Е. Семичева

Н.Е. Семичева

Согласовано<sup>1</sup>: на заседании кафедры Промышленное и гражданское строительство

(наименование кафедры)

(протокол № 31 от 02.07.2024 г.).

Зав. кафедрой

Примечание 1 – *Согласование производится с кафедрами чьи дисциплины основываются на данной дисциплине, а также при необходимости – с руководителями других структурных подразделений.*

/ Директор научной библиотеки



А.В. Шлеенко



В.Г. Макаровская

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 08.04.01 Строительство, направленность (профиль, специализация) «Промышленное и гражданское строительство: проектирование», одобренного Ученым советом университета протокол №     от     г., на заседании кафедры    

(наименование кафедры)

Зав. кафедрой

Н.Е. Семичева

## **1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

### **1.1 Цель дисциплины**

Цель дисциплины – формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций в части организации работ, планирования и управления в строительстве для эффективного решения задач профессиональной деятельности организационно-управленческого типа, а также проектной компетенции, необходимой для решения профессиональных и иных задач с помощью проектного подхода

### **1.2 Задачи дисциплины**

Задачами дисциплины являются:

- получение знаний об организационных структурах управления, инвестиционной деятельности в строительстве, о методах и формах организации строительства и производства работ, об организации контроля качества строительного производства;
- овладение навыками организации и руководства работой команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели;
- овладение способностью использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участия в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства;
- овладение навыками управления организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли в сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать, оптимизировать ее производственную деятельность;
- формирование навыков управления деятельностью по реализации проекта.

### **1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	<b><i>Знать:</i></b> стратегию формулирования на основе поставленной проблемы проектной задачи и способов ее решения через реализацию проектного управления <b><i>Уметь:</i></b> вырабатывать стратегию формулирования на основе поставленной проблемы проектной задачи и способов ее решения через реализацию проектного управления <b><i>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</i></b> навыками выработки стратегии формулирования на основе поставленной проблемы проектной задачи и способов ее решения через реализацию проектного управления
		УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	<b><i>Знать:</i></b> способы разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения <b><i>Уметь:</i></b> разрабатывать концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения <b><i>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</i></b> навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			возможные сферы их применения
		УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости	<b>Знать:</b> способы планирования необходимых ресурсов, в том числе с учетом их заменимости <b>Уметь:</b> планировать необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками планирования необходимых ресурсов, в том числе с учетом их заменимости
		УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования	<b>Знать:</b> способы разработки плана реализации проекта с использованием инструментов планирования <b>Уметь:</b> разрабатывать планы реализации проекта с использованием инструментов планирования <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками разработки плана реализации проекта с использованием инструментов планирования
		УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	<b>Знать:</b> способы осуществления мониторинга хода реализации проекта, корректировки отклонения, внесения дополнительных изменений в план реализации проекта, уточнения зоны ответственности участников проекта <b>Уметь:</b> осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректировать отклонения, вносить дополнительные изменения в план реализации проекта, уточнять зоны ответственности участников проекта

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			<b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществления мониторинга хода реализации проекта, корректировки отклонения, внесения дополнительных изменений в план реализации проекта, уточнения зоны ответственности участников проекта
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	<b>Знать:</b> стратегию сотрудничества и отбора членов команды для достижения поставленной цели <b>Уметь:</b> вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать отбор членов команды для достижения поставленной цели <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выработки стратегии сотрудничества и организации отбора членов команды для достижения поставленной цели
		УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов	<b>Знать:</b> методы и формы планирования и корректировки работы команды <b>Уметь:</b> планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения ее членов <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками планирования и корректировки работы команды
		УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	<b>Знать:</b> методы и формы разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон <b>Уметь:</b> разрешать конфликты и противоречия при де-

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикато- рами достижения компе- тенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
			ловом общении <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении
		УК-3.4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	<b>Знать:</b> знать методы и формы организации дискуссии по заданной теме и обсуждения результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям <b>Уметь:</b> организовывать дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками организации дискуссии по заданной теме и обсуждения результатов работы команды
		УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	<b>Знать:</b> основные подходы планирования командной работы <b>Уметь:</b> планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками планирования командной работы, распределения поручений и делегирования полномочий команды
ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в об-	ОПК-4.1 Выбирает действующую нормативно- правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность	<b>Знать:</b> действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность <b>Уметь:</b> выбирать действующую нормативно-правовую документацию,

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
	ласти строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства		регламентирующую профессиональную деятельность <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выбора действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность
		ОПК-4.2 Оформляет разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами	<b>Знать:</b> специфику оформления разработанной проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами <b>Уметь:</b> оформлять разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками оформления разработанной проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами
		ОПК-4.3 Контролирует соответствие проектной документации нормативным требованиям	<b>Знать:</b> методы проведения контроля соответствия проектной документации нормативным требованиям <b>Уметь:</b> проводить контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> методами проведения контроля соответствия проектной документации нормативным тре-

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
			бованиям
ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ОПК-7.1 Выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией	<p><b>Знать:</b> методы стратегического анализа управления строительной организацией</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять выбор метода стратегического анализа управления строительной организацией</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществления выбора метода стратегического анализа управления строительной организацией</p>
		ОПК-7.2 Выбирает состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	<p><b>Знать:</b> состав и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей и механизмов</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять выбор состава и иерархию структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками выбора состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия</p>
		ОПК-7.3 Контролирует процесс выполнения подразделениями установленных	<p><b>Знать:</b> методы и формы контроля процесса выполнения подразделениями установленных целевых показа-</p>

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
		целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	телей, оценки степени выполнения и определения состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений <b>Уметь:</b> осуществлять контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценки степени выполнения и определения состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществления контроля процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценки степени выполнения и определения состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений
		ОПК-7.4 Составляет план деятельности строительной организации	<b>Знать:</b> основные подходы к составлению плана деятельности строительной организации <b>Уметь:</b> составлять план деятельности строительной организации <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками составления плана деятельности строительной организации
		ОПК-7.5 Контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил охраны труда,	<b>Знать:</b> методы и формы функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасно-

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
код компетенции	наименование компетенции		
		да, пожарной и экологической безопасности на производстве	сти на производстве <b>Уметь:</b> осуществлять контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществления контроля функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве
		ОПК-7.6 Оценивает эффективность деятельности строительной организации	<b>Знать:</b> основные критерии оценки эффективности деятельности строительной организации <b>Уметь:</b> осуществлять оценку эффективности деятельности строительной организации <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками осуществления оценки эффективности деятельности строительной организации

## 2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Управление строительной организацией» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 08.04.01. Строительство, направленность (профиль) «Промышленное и гражданское строительство», реализуемой по модели проектного обучения. Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре.

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетных единиц (з.е.), 72 академических часа.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	36,1
в том числе:	
лекции	8
лабораторные занятия	не предусмотрены
практические занятия	28, из них практическая подготовка обучающихся – 4.
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	35,9
Контроль (подготовка к экзамену)	не предусмотрен
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрен
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1 Содержание дисциплины**

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	Инвестиционная деятельность в строительстве	Жизненный цикл инвестиционного проекта. Государственное регулирование градостроительной деятельности. Понятие инвестиционно-строительной деятельности. Объекты-инвестиционно-строительной деятельности. Организация работы аппарата управления при условии правильного ее нормирования и планирования.
2	Организационные структуры управления в строительстве	Виды организационных структур. Организационные формы управления строительством. Структура управления строительным предприятием.
3	Методы и формы органи-	Организация принятия и реализации управленческих

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
	защиты строительства и производства работ	решений. Особенности управленческого труда. Разделение и кооперация управленческого труда. Организация поточного строительства. Сетевые методы производства работ. Узловой метод проектирования и строительства предприятий и сложных объектов. Методы и формы организации строительства и производства работ.
4	Организация контроля качества строительства	Назначение и характеристика контроля качества строительства. Организация внутреннего контроля качества. Технический контроль заказчика. Организация контроля качества строительства.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час.	№ лаб.	№ практ.			
1	Инвестиционная деятельность в строительстве	2	-	1	У-1, У-2, У-3, МУ-1, МУ-2	С2, ДИЗ	УК-3 ОПК-4 ОПК-7
2	Организационные структуры управления в строительстве	2	-	2	У-1, У-2, МУ-1, МУ-2	С4, С35	ОПК-4 ОПК-7
3	Методы и формы организации строительства и производства работ	2	-	3	У-1, У-2, У-4, МУ-1, МУ-2	С6, К37	УК-3 ОПК-4 ОПК-7
4	Организация контроля качества строительства	2	-	4	У-1, У-2, У-4, МУ-1, МУ-2	С8, РКС9	УК-3 ОПК-4 ОПК-7

С – собеседование; ДИ – проведение деловой игры; КЗ – решение кейс-задачи; РКС – разбор конкретных ситуаций.

## 4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

### 4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.2 – Практические занятия

№ п/п	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	Целенаправленность в управлении	4
2	Решение ситуационных задач планирования	4
3	Составление схем организационных структур управления	4
4	Выбор организационной структуры предприятия	4
5	Оценка внутренней и внешней среды строительной организации	4
6	Расчет параметров кратноритмичного потока	4
7	Формы и примеры заполнения документов, на примере профильной	4

Таблица 4.2.2 – Практические занятия

№ п/п	Наименование практического занятия	Объем, час.
	документации	
Итого		28

### 4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3.1 – Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	Инвестиционная деятельность в строительстве	3 неделя	6
2	Организационные структуры управления в строительстве	5 неделя	8
3	Методы и формы организации строительства и производства работ	7 неделя	10
4	Организация контроля качества строительства	9 неделя	11,9
ИТОГО			35,9

## 5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплины студенты могут пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры теплогазоснабжения в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников университета.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

*библиотекой университета:*

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с учебным планом и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

*кафедрой:*

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
  - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- методических указаний к выполнению практических работ и т.д. *типографией университета:*
- посредством оказания помощи авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- посредством удовлетворения потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

## **6 Образовательные технологии. Практическая подготовка обучающихся**

Реализация программы магистратуры по модели дуального обучения и компетентностного подхода предусматривают широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования профессиональных компетенций обучающихся.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Целенаправленность в управлении	Проведение деловой игры	4
2	Решение ситуационных задач планирования	Проведение деловой игры	2
3	Оценка внутренней и внешней среды строительной организации	Решение кейс-задачи	4
4	Формы и примеры заполнения документов, на примере профильной документации	Разбор конкретных ситуаций	4
Итого:			14

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины осуществляется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по направленности (профилю) программы магистратуры.

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины организуется в модельных условиях в лабораториях кафедры тепловодогазоснабжения.

Практическая подготовка обучающихся проводится в соответствии с положением П 02.181.

## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>Основы научных исследований</p> <p>Организация проектно-исследовательской деятельности</p> <p>Организация производственной деятельности</p> <p>Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов</p> <p>Строительный контроль и технический надзор</p> <p>Управление строительным производством</p> <p>Учебная проектная практика</p>	<p>Математическое моделирование в строительстве</p> <p>Проектная подготовка в строительстве</p> <p>Проектирование железобетонных конструкций</p> <p>Проектирование металлических и деревянных конструкций</p> <p>Современные строительные материалы и конструкции</p> <p>Производственная проектная практика (первая)</p>	<p>Проектная подготовка в строительстве</p> <p>Проектирование железобетонных конструкций</p> <p>Проектирование металлических и деревянных конструкций</p> <p>Биосферно-совместимые технологии в строительстве</p> <p>Проектирование зданий и сооружений</p> <p>Снос и демонтаж зданий и сооружений</p> <p>Экологическая экспертиза строительных проектов</p> <p>Экоархитектура</p> <p>Производственная технологическая практика</p> <p>Информационное моделирование в проектировании и строительстве</p> <p>Производственная проектная практика (вторая)</p>
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>Социальные коммуникации. Психология</p> <p>Управление строительной организацией</p>	<p>Социальные коммуникации. Психология</p> <p>Управление строительной организацией</p>	<p>Организационно-экономические решения проектов систем теплогазоснабжения</p> <p>Обоснование проектов систем теплогазоснабжения и вен-</p>

			тиляции
ОПК-4 - Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	Организация проектно-исследовательской деятельности	Управление строительной организацией Производственная проектная практика (первая)	Управление строительной организацией Производственная проектная практика (первая)
ОПК-7 - Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	Организация производственной деятельности	Управление строительной организацией	Управление строительной организацией

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (наименование этапа по таблице 6.1)	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за практикой)	Критерии и шкала оценивания компетенций			
		Недостаточный уровень («неудовл.»)	Пороговый уровень («удовл.»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5	6
УК-2 / начальный, основной	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и	<b>Знать:</b> демонстрирует менее 60% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3. Обучающийся нуж-	<b>Знать:</b> демонстрирует 60-74% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3. Знания обу-	<b>Знать:</b> демонстрирует 75-89% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3. Обучающийся имеет	<b>Знать:</b> демонстрирует 90-100% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3. Знания обучающегося яв-

	<p>способ ее решения через реализацию проектного управления</p> <p>УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p> <p>УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости</p> <p>УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования</p> <p>УК-2.5 Осуществляет мони-</p>	<p>дается в постоянных подсказках; допускает грубые ошибки, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p>чающегося имеют поверхностный характер, имеют место неточности и ошибки.</p>	<p>хорошие, но не исчерпывающие знания; допускает неточности.</p>	<p>ляются прочными и глубокими, имеют системный характер. Обучающийся свободно оперирует знаниями.</p>
--	--	--	---	---	--

	<p>торинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта</p>				
<p>УК-3 / начальный, основной</p>	<p>УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов</p> <p>УК-3.3 Разрешает конфликты</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует менее 60% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3. Обучающийся нуждается в постоянных подсказках; допускает грубые ошибки, которые не может исправить самостоятельно.</p> <p><b>Уметь:</b> демонстрирует менее 60% умений, установленных в таблице 1.3 для УК-3.</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует 60-74% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3. Знания обучающегося имеют поверхностный характер, имеют место неточности и ошибки.</p> <p><b>Уметь:</b> в целом сформированные, но вызывающие затруднения при самостоятельном применении умения, указанные в таблице 1.3 для УК-3.</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует 75-89% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3. Обучающийся имеет хорошие, но не исчерпывающие знания; допускает неточности.</p> <p><b>Уметь:</b> сформированные и самостоятельно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для УК-3.</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует 90-100% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3. Знания обучающегося являются прочными и глубокими, имеют системный характер. Обучающийся свободно оперирует знаниями.</p> <p><b>Уметь:</b> хорошо развитые, уверенно и успешно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для УК-3.</p>

	<p>и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон</p> <p>УК-3.4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям</p> <p>УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды</p>	<p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-3, не развиты.</p>	<p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-3, развиты на элементарном уровне.</p>	<p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-3, хорошо развиты.</p>	<p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-3 доведены до автоматизма.</p>
ОПК-4 / основной, завершающий	<p>ОПК-4.1 Выбирает действующую нормативно-правовую документацию, регламентирующую профессиональную деятельность</p> <p>ОПК-4.2 Оформляет</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует менее 60% знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-4. Обучающийся нуждается в постоянных подсказках; допускает грубые ошибки, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует 60-74% знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-4. Знания обучающегося имеют поверхностный характер, имеют место неточности и ошибки.</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует 75-89% знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-4. Обучающийся имеет хорошие, но не исчерпывающие знания; допускает неточности.</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует 90-100% знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-4. Знания обучающегося являются прочными и глубокими, имеют системный характер. Обучающийся свободно оперирует знаниями.</p>

	<p>разработанную проектную документацию в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами</p> <p>ОПК-4.3 Контролирует соответствие проектной документации нормативным требованиям</p>	<p><b>Уметь:</b> демонстрирует менее 60% умений, установленных в таблице 1.3 для ОПК-4.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для ОПК-4, не развиты.</p>	<p><b>Уметь:</b> в целом сформированные, но вызывающие затруднения при самостоятельном применении умения, указанные в таблице 1.3 для ОПК-4.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для ОПК-4, развиты на элементарном уровне.</p>	<p><b>Уметь:</b> сформированные и самостоятельно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для ОПК-4.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для ОПК-4, хорошо развиты.</p>	<p><b>Уметь:</b> хорошо развитые, уверенно и успешно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для ОПК-4.</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для ОПК-4, доведены до автоматизма.</p>
ОПК-7 / основной, завершающий	<p>ОПК-7.1 Выбирает методы стратегического анализа управления строительной организацией</p> <p>ОПК-7.2 Выбирает состав и иерархию структурных подраз-</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует менее 60% знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-7. Обучающийся нуждается в постоянных подсказках; допускает грубые ошибки, которые не может исправить самостоятельно.</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует 60-74% знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-7. Знания обучающегося имеют поверхностный характер, имеют место неточности и ошибки.</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует 75-89% знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-7. Обучающийся имеет хорошие, но не исчерпывающие знания; допускает неточности.</p>	<p><b>Знать:</b> демонстрирует 90-100% знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-7. Знания обучающегося являются прочными и глубокими, имеют системный характер. Обучающийся свободно оперирует знаниями.</p>

	делений управления строительной организацией, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	<b>Уметь:</b> демонстрирует менее 60% умений, установленных в таблице 1.3 для ОПК-7	<b>Уметь:</b> в целом сформированные, но вызывающие затруднения при самостоятельном применении умения, указанные в таблице 1.3 для ОПК-7.	<b>Уметь:</b> сформированные и самостоятельно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для ОПК-7.	<b>Уметь:</b> хорошо развитые, уверенно и успешно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для ОПК-7.
	ОПК-7.3 Контролирует процесс выполнения подразделений установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	<b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для ОПК-7, не развиты.	<b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для ОПК-7, развиты на элементарном уровне.	<b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для ОПК-7, хорошо развиты.	<b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки, указанные в таблице 1.3 для ОПК-7, доведены до автоматизма.
	ОПК-7.4 Составляет план деятельности строительной организации				
	ОПК-7.5 Контролирует функционирование системы менеджмента качества, правил				

	охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве				
	ОПК-7.6 Оценивает эффективность деятельности строительной организации				

**7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства <sup>1</sup>		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Инвестиционная деятельность в строительстве	УК-3 ОПК-4 ОПК-7	лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования Проведение деловой игры	1-59  1	Согласно табл.7.2
2	Организационные структуры управления в строительстве	ОПК-4 ОПК-7	лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования Ситуационная задача	1-30  1	Согласно табл.7.2

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства <sup>1</sup>		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
3	Методы и формы организации строительства и производства работ	УК-3 ОПК-4 ОПК-7	лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования Решение кейс-задачи	1-30  1	Согласно табл.7.2
4	Организация контроля качества строительства	УК-3 ОПК-4 ОПК-7	лекция, практическое занятие, СРС	Вопросы для собеседования Разбор конкретных ситуаций	1-50  1-30	Согласно табл.7.2

### 7.3.1 Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

а) Вопросы для собеседования по разделу № 1 «Инвестиционная деятельность в строительстве»

1. Приведите примеры практического применения методов оценки эффективности инвестиционного проекта.

2. Методы финансирования инвестиционных проектов. Приведите конкретные примеры.

3. Модели формирования портфеля инвестиций. Расшифруйте понятие оптимальный портфель.

4. Приведите примеры организации подрядных отношений в строительстве.

5. Перечислите способы организации инвестиционного процесса на строительном предприятии.

6. Проектное финансирование: сущность; виды, отличительные особенности.

7. Проектно-сметная документация и порядок ее разработки. На примере объектов систем теплогазоснабжения и вентиляции.

8. Каким образом определяются состав и структура формирования собственных инвестиционных средств.

9. Как происходит учет неопределенности и риска при осуществлении реальных инвестиций.

10. Перечислите формы и поясните методы государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений.

б) Деловая игра по разделу № 1 «Инвестиционная деятельность в строительстве»

Тема деловой игры. Принятие управленческих решений.

Цель игры – привитие студентам навыков оперативного принятия управленческих решений руководителем.

Условия проведения деловой игры: предварительно для проведения деловой игры необходимо подготовить:

- идентификаторы участников игры (в двух экземплярах); жетоны произвольной формы;
- папки с деловыми бумагами для подчиненных;
- заявление рабочего предприятия; часы или секундомер;
- карандаш.

Алгоритм проведения игры:

1. Преподаватель знакомит студентов со сценарием игры, участниками игры и их функциями.

2. Описание задания: Руководитель отдела проектной организации спешит на совещание к директору, все участники которого уже собрались и ждут его. По пути к кабинету директора начальника отдела постоянно останавливают сотрудники или «просители», обращаясь с различными «сверхнеотложными» делами, которые ему приходится решать буквально «на бегу». Руководитель может оперативно решить вопрос (в этом случае он получает жетон от своего собеседника) либо «отмахнуться» от просьбы (в этом случае он жетон не получает). Время, отпущенное на всю дистанцию, 5 мин. Чем больше будет набрано жетонов, тем выше рейтинг руководителя:

- студент-практикант интересуется, на каком рабочем месте ему проходить производственную практику, и кто будет его курировать из специалистов-«производственников»;
- сотрудник планово-экономического отдела цеха просит подписать бумагу (например, отчет о выполнении плана). Долго ищет необходимые ли-

сты в папке для бумаг, постоянно извиняется за свою несобранность и настаивает на подписи начальника цеха;

- молодой мастер обращается к начальнику отдела с конкретными вопросами (например, по поводу прогула одного из рабочих; простоя оборудования и нехватки рабочих-монтажников; поставки материалов и оборудования, не соответствующих спецификации проекта) и ожидает помощи в выборе наиболее правильного варианта решения этих проблем;

- инженер отдела просит предоставить ему отгул за свой счет на несколько дней, ссылаясь на семейные проблемы, представляет заявление на подпись;

- кладовщик, как и мастер участка, обращается к начальнику отдела с проблемами и ждет немедленного их решения (например, кладовщик может поинтересоваться сроками предстоящей инвентаризации на складе; обсудить проблему обеспечения рабочих специальным инструментом и т. д.);

- целью обращения к начальнику отдела сотрудника отдела МТО (материально-технического обеспечения) предприятия является получение необходимой информации о потенциальном поставщике топлива, материального ресурса и т. д. Беседа носит неформальный характер;

- журналист из местной газеты получил задание подготовить репортаж об одном из старейших работников предприятия – ветеране труда, инженере-проектировщике гражданине N, который много лет работает в этом отделе (возможный вариант – журналист хочет взять интервью у начальника отдела, сделать его фотографию и т. д.). Журналист очень энергичный, словоохотлив, немного навязчив.

3. Порядок проведения деловой игры: Преподаватель распределяет роли между студентами группы, знакомит их с заданием. Студенты, выполняющие роль «препятствий», должны, во-первых, добиться того, чтобы их вопрос (просьба) был полностью выслушан и оперативно решен начальником отдела; во-вторых, чтобы диалог между ними и начальником отдела продолжался как можно дольше.

В том случае, если конкретный вопрос оперативно разрешен, начальник отдела получит жетон по окончании диалога.

Преподаватель отслеживает время прохождения начальником цеха всех препятствий по пути в кабинет директора.

4. Заключение. Преподаватель подводит итоги. Группа обсуждает действия «начальника цеха»

в) Вопросы для собеседования по разделу № 2 «Организационные структуры управления в строительстве»

1. Структура управления малым строительным предприятием

2. Структура управления строительным участком

3. Каким образом реализуется метод управления по продолжительности цикла управления

4. Каким образом реализуется метод управления по способу циркуляции информации в системе управления

5. Каким образом реализуется метод управления по способу принятия решений

6. Приведите пример организации (предприятия), на котором реализуются организационные методы руководства.

7. Приведите пример организации (предприятия), на котором реализуется регламентирование как метод руководства

8. Приведите пример организации (предприятия), на котором реализуются экономические методы руководства

9. Приведите пример организации (предприятия), на котором реализуются распорядительные методы руководства

10. В чем заключаются положительные и отрицательные стороны социально-психологических методов руководства

г) Ситуационная задача по разделу № 2 «Организационные структуры управления в строительстве»

#### «Выбор организационной структуры предприятия»

В ходе выполнения практического задания необходимо произвести выбор организационной структуры строительно-монтажного предприятия в соответствии со стратегическими целями развития с учетом следующих параметров:

- потенциальная возможность увеличения прибыли за счет сокращения накладных расходов;

- потенциальная возможность увеличения объема и (или) разнообразия строительной продукции;

- эффективное использование ресурсов;

- возможность карьерного роста для работников предприятия;

- адаптированность структуры к изменениям внешней среды.

Исходные данные для анализа и выбора организационной структуры заполняем в таблице 1 согласно данных своего варианта (номер вариантов заданий для практического занятия определяется преподавателем)

Последовательность решения задачи:

1. Выбираем тип организационной структуры предприятия можно с помощью матрицы при таких условиях: очень хорошо – 6 баллов, хорошо – 4 балла, удовлетворительно – 2 балла, достаточно – 0 баллов.

2. Рассчитываем прибыль предприятия при существующей структуре.

3. Рассчитываем прибыль предприятия при условии внедрения определенного типа организационной структуры, прирост прибыли и валовой выручки по сравнению с существующей структурой:

3.1 Функциональная структура

3.2 Линейная структура

3.3 Матричная структура

3.4. Дивизиональная структура

3.5 Линейно-функциональная структура

4. Заполняем матрицу (таблица 2), проставляя необходимые баллы.

5. Далее, учитывая коэффициенты значимости каждого параметра, определяем эффективность каждой предложенной альтернативы.

6. На основании расчетных данных делаем вывод о наилучшей организационной структуре.

Таблица 1 – Характеристика типов организационных структур

Тип организационной структуры	Валовая выручка, тыс. руб.	Производственные расходы, тыс. руб.	Возможность увеличения производства продукции	Эффективное использование ресурсов	Возможность карьерного роста	Адаптированность структуры
Коэффициент значимости						
Существующая						
Функциональная						
Линейная						
Матричная						
Дивизиональная						
Линейно-функциональная						

Таблица 2 – Матрица типов организационных структур

Тип организационной структуры	Рост валовой выручки, тыс. руб.	Рост прибыли, тыс. руб.	Возможность увеличения разнообразия продукции	Эффективное использование ресурсов	Возможность карьерного роста	Адаптированность структуры
Коэффициент значимости						
Существующая						
Функциональная						
Линейная						
Матричная						
Дивизиональная						
Линейно-функциональная						

д) Вопросы для собеседования по разделу № 3 «Методы и формы организации строительства и производства работ»

1. Что включает процесс бизнес-планирования. Приведите практические примеры.

2. Что включает процесс производственно-экономическое планирова-

ние. Приведите конкретные примеры.

3. Какие этапы включает процесс оперативного планирования. В чем его достоинства.

4. Когда проводится текущее планирование строительного производства. Приведите конкретные примеры.

5. Перечислите задачи календарного планирования

6. Порядок проведения сводного сметного расчета на объект теплогазо-снабжения и вентиляции.

7. Зачем нужно разрабатывать график выполнения строительномонтажных работ

8. Как происходит определение численности основных и вспомогательных рабочих и ИТР

9. Назначение плана производства работ.

10. Перечислите базовые принципы планирования строительного производства и кратко поясните их.

е) Кейс-задача по разделу № 3 «Методы и формы организации строительства и производства работ»

«Внешняя и внутренняя среда предприятия»

Цель кейс-задачи: изучение особенностей функционирования строительной организации

Задачи:

- изучить источники информации о деятельности строительной организации;

- охарактеризовать основные признаки строительной организации как юридического лица;

- дать оценку эффективности работы предприятия на основе SWOT-анализа.

Последовательность выполнения кейс-задачи:

1. Студенты самостоятельно проводят поиск информации об особенностях деятельности строительной организации на официальных сайтах предприятия, сайтах, раскрывающих квартальную отчетность предприятий.

Для строительной организации необходимо использовать квартальную отчетность эмитента за квартал текущего (прошлого) года.

2. Студентам необходимо рассмотреть следующие вопросы:

- полное наименование предприятия;

- организационно-правовая форма;

- форма собственности;

- размеры;

- вид деятельности;

- специализация;

- отраслевые риски, страновые и региональные риски, финансовые риски, риски, связанные с деятельностью эмитента, правовые риски;

- материалы, товары (сырье) и поставщики эмитента;

- рынки сбыта продукции (работ, услуг) эмитента и факторы, влияющие на сбыт продукции;

- планы будущей деятельности эмитента;
- совместная деятельность эмитента;
- участие эмитента в промышленных, банковских и финансовых группах, холдингах, концернах и ассоциациях;
- состав, структура и стоимость основных средств эмитента, информация о планах по приобретению, замене, выбытию основных средств, а также обо всех фактах обременения основных средств эмитента;
- факторы, оказавшие влияние на изменение размера выручки от продажи эмитентом товаров, продукции, работ, услуг и прибыли (убытков) эмитента от основной деятельности;
- анализ тенденций развития в сфере основной деятельности эмитента;

3. На основе изученной информации сформировать матрицу SWOT об анализе внутренней и внешней среды предприятия. По итогам «внутреннего» исследования анализируются сильные и слабые стороны компании, анализ внешней среды позволяет выявить возможности и угрозы для развития компании.

В процессе проведения обследования внешней среды оценивается привлекательность рынка и другие возможности и угрозы внешней среды.

Оценивая привлекательность рынка, следует обратить внимание на:

Тенденции рынка. Целью анализа тенденций рынка является описание развития спроса в каждом из сегментов рынка;

Поведение покупателей. Необходимо оценить поведение покупателя при покупке, использовании и владении товара (услуги), покупательские привычки, анализ имиджа торговой марки или компании;

Структура сбыта. Здесь необходимо оценить ожидаемое состояние сети дистрибуции, ожидания и мотивацию партнеров кампании;

Конкурентную среду. Оцените в этом разделе анализа поведение потребителей и поставщиков, угрозу товаров субститутов (заменителей), барьеры входа на рынок.

Кроме того, важное влияние на успешность компании могут оказывать следующие факторы внешней макросреды, на которые, как правило компания влиять не может:

Законодательство и политическая среда, ожидаемые или возможные его изменения. Законодательные акты и другие нормативные документы, которые могут повлиять на работу компании. Например, для многих торговых и производственных компаний критически важными являются изменения в таможенном законодательстве, особенно для малого и среднего бизнеса. Экономическое положение страны, региона. Изменение показателей ВВП, возможные крупные изменения в экономике, которые могут повлиять на вашу компанию, ожидаемая инфляция и ее влияние на бизнес.

Социально-демографические факторы;

Изменение технологий. Также бывает критическим, особенно если на рынке ожидается появление товаров-субститутов, которые могут превратить товар компании (услуги) в «устаревший хлам»;

Международная среда оказывает влияние на многие, но не все компа-

нии, в меньшей степени на малый бизнес;

Экологическая среда также должна учитываться некоторыми компаниями;

В процессе проведения обследования внутренней среды компании оцениваются ресурсы фирмы, ее бизнес-процессы, анализируется конкурентоспособность. Ключевые факторы анализа

Менеджмент. Оценивается потенциал сотрудников компании высшего и среднего уровня, их квалификация, мотивация, лояльность.

Маркетинг, включая анализ коммуникационной программы (реклама, личные продажи, PR), сравнение рекламной активности с конкурентами, эффективность собственных маркетинговых усилий;

Персонал, уровень квалификации и заинтересованности, соответствие мотивационных программ целям и задачам организации

Анализ системы сбыта компании, потребностей и запросов торговых партнеров, распределения объемов продаж по членам сети дистрибуции, типам посредников (опт, розница), выделение приоритетных дилеров и т.д.;

Анализ продуктового портфеля. Оцениваются текущие и ожидаемые объемы продаж, доля рынка, прибыльность по каждому из продуктов или продуктовой группе, качество, имидж марки;

Анализируются приоритетные конкуренты, их доля рынка, возможные преимущества по издержкам, цене, имидж их товаров, их конкурентное поведение текущее и возможное, их основные слабости;

Наличие устойчивого конкурентного преимущества, например, ресурсной базы, недоступной ближайшим конкурентам или патентованных технологий;

Анализ ценовой политики, ценовая эластичность спроса, возможные максимально приемлемые цены для товаров компании (услуг), сравнение с ценами конкурентов, политика скидок и других программ стимулирования сбыта.

ж) Вопросы для собеседования по разделу № 4 «Организация контроля качества строительства»

1. Перечислите вероятные причины проведения экспертизы инженерных сетей.

2. Перечислите основные этапы экспертизы инженерных сетей и устройств.

3. От каких факторов зависит успешность проведения экспертизы объектов систем теплогазоснабжения и вентиляции.

4. Дайте понятие абсолютной погрешности. Приведите конкретный пример.

5. Что включает в себя первый этап технической экспертизы?

6. Поясните содержание второго этапа технической экспертизы?

7. На каком этапе технической экспертизы выполняется поверочный расчет и камеральная обработка данных обследования?

8. Дайте понятие физического износа инженерных систем и сооружений?

9. Перечислите и кратко поясните содержание этапов технического диагностирования?

10. Какую информацию, получает эксперт при анализе технической документации?

з) Разбор конкретных ситуаций по разделу № 4 «Организация контроля качества строительства»

Заполнение форм исполнительной документации строительной организации:

1. Заполнение акта освидетельствования геодезической разбивочной основы объекта капитального строительства.

2. Заполнение акта освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения.

3. Заполнение разделов общего журнала работ.

4. Заполнение журнала сварочных работ.

5. Заполнение журнала антикоррозионной защиты сварных соединений.

6. Ведение журнала операционного контроля.

7. Содержание акта проверки государственным надзором.

8. Состав предписания об устранении выявленных нарушений.

9. Ведение журнала авторского надзора.

10. Состав акта приемки, законченного строительством, построенного, реконструированного, отремонтированного объекта капитального строительства.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

### **7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

*Промежуточная аттестация* по дисциплине проводится в форме зачета. На промежуточной аттестации по дисциплине применяется механизм квалификационного экзамена. Зачет имеет структуру квалификационного экзамена и состоит из 2 частей:

– теоретической (бланковое и компьютерное тестирование);

– практической (решение компетентностно-ориентированной задачи).

На теоретической части зачета (тестировании) проверяются знания и частично – умения и навыки обучающихся. Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

На практической части зачета проверяются результаты практической подготовки: компетенции, включая умения, навыки (или опыт деятельности)). Результаты практической подготовки (компетенции, включая умения, навыки (или опыт деятельности)) проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных, кейс-задач или кейсов) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

#### **а) Примеры типовых заданий для теоретической части зачета (тестирования)**

Задание в закрытой форме:

1. Вложение денежных средств в материальные и нематериальные активы предприятия называют:

- а) реальные инвестиции;
- б) финансовые инвестиции;
- в) прямые инвестиции;
- г) портфельные инвестиции.

2. Вложение денежных средств в ценные бумаги называют:

- а) реальные инвестиции;
- б) финансовые инвестиции;
- в) прямые инвестиции;
- г) непроизводственные инвестиции.

3. Вложение денежных средств в уставный капитал предприятия с целью установления контроля и управления объектом инвестирования называют:

- а) реальные инвестиции;
- б) финансовые инвестиции;
- в) прямые инвестиции;
- г) портфельные инвестиции.

4. Вложение денежных средств в финансовые активы с целью извлечения дохода и диверсификации рисков называют:

- а) реальные инвестиции;
- б) непроизводственные инвестиции;
- в) прямые инвестиции;
- г) портфельные инвестиции.

5. Способ косвенного регулирования инвестиционной деятельности государством – ...

- а) создание благоприятных условий для развития инвестиционной деятельности;
- б) участие государства в инвестиционной деятельности;
- в) формирование законодательной базы в сфере инвестирования;
- г) разработка, утверждение и финансирование инвестиционных проектов.

Задание в открытой форме:

1. Группы людей, созданные по воле руководства для достижения целей организации, называются \_\_\_\_\_ группами.

2. Стихийно образовавшаяся группа людей, вступивших в регулярные взаимодействия для достижения определенных целей, признается \_\_\_\_\_ группой (организацией).

3. \_\_\_\_\_ - строительство предприятия, здания, сооружения, осуществляемое на новых площадках по первоначально утвержденному проекту.

4. Система \_\_\_\_\_ документов в строительстве представляет собой совокупность взаимосвязанных документов, принимаемых органами исполнительной власти и управления строительством для применения на всех этапах создания и эксплуатации строительной продукции в целях защиты прав и интересов потребителей, общества и государства.

5. Строительные \_\_\_\_\_ – Федеральный нормативный документ в области строительства, содержащий основные организационно-методические требования, направленные на обеспечение необходимого уровня качества проектной и строительной продукции, общие требования к инженерным изысканиям, строительным конструкциям, системам инженерного оборудования, а также к надежности зданий и сооружений и их систем.

Задание на установление правильной последовательности:

1. Составьте в правильной последовательности этапы формирования инвестиционной политики предприятия:

а) формирование инвестиционной политики предприятия в отраслевом разрезе, региональном разрезе; взаимоувязка основных направлений инвестиционной политики предприятия;

б) обоснование типа инвестиционной политики предприятия по целям вложения капитала с учетом рискованных предпочтений; формирование ин-

вестиционной политики предприятия по основным направлениям инвестирования;

в) учет стратегических целей развития предприятия, обеспечиваемых его предстоящей инвестиционной деятельностью; выбор политики формирования инвестиционных ресурсов предприятия;

г) анализ инвестиционной деятельности предприятия в предшествующем периоде; исследование и учет условий внешней инвестиционной среды и конъюнктуры инвестиционного рынка.

2. Составьте в правильной последовательности этапы осуществления финансового управления реальными инвестициями предприятия:

а) определение форм реального инвестирования, разработка инвестиционных проектов, соответствующих целям и формам реального инвестирования;

б) обеспечение реализации отдельных инвестиционных проектов и инвестиционной программы в целом; обеспечение постоянного мониторинга и контроля реализации инвестиционных проектов и инвестиционных программ;

в) оценка эффективности отдельных инвестиционных проектов с учетом фактора риска; формирование программы реальных инвестиций предприятия;

г) анализ состояния реального инвестирования в предшествующем периоде, определение общего объема реального инвестирования в предшествующем периоде.

3. Составьте в правильной последовательности этапы формирования инвестиционной программы предприятия:

1) выбор главного критерия отбора проектов в инвестиционную программу предприятия;

2) оценка сформированной инвестиционной программы по уровню доходности, риска и ликвидности;

3) формирование инвестиционной программы в условиях ограничений общего объема инвестиционных ресурсов;

4) построение системы ограничений отбора проектов в инвестиционную программу по избранному главному критерию.

4. Установите правильную последовательность этапов реализации инвестиционного проекта:

1) прединвестиционная фаза;

2) инвестиционная (строительная) фаза;

3) эксплуатационная фаза.

5. Установите правильную последовательность этапов прединвестиционного исследования:

1) формирование инвестиционного замысла (идеи);

2) предпроектные исследования инвестиционных возможностей;

3) технико-экономическое обоснование инвестиционного проекта;

4) подготовка оценочного заключения и принятие решение об инвестировании.

Задание на установление соответствия:

1. Сопоставьте между собой стадии жизненного цикла отрасли и ее описание

1. Рождение	А. Внедрение на рынок принципиально новых товаров и услуг
2. Рост	Б. Признание потребителем товаров и услуг, быстрый рост спроса на них
3. Расширение	В. Высокий темп роста числа новых предприятий в отрасли
4. Спад	Г. Резкое сокращение спроса на продукцию и услуги

2. Сопоставьте между собой стадии жизненного цикла предприятия и ее описание

1. Детство	А. Предприятие сталкивается с трудностями в связи с нехваткой денежных средств
2. Юность	Б. Первые прибыли позволяют предприятию сместить свои цели с рентабельности на экономический рост
3. Зрелось	В. Предприятие получает максимально высокую прибыль
4. Старость	Г. Снижение выручки и прибыли предприятия

3. Сопоставьте между собой стадии жизненного цикла предприятия и особенности инвестиционной деятельности

1. Детство	А. Предприятие привлекает краткосрочные финансовые ресурсы для будущего развития
2. Юность	Б. Предприятие привлекает среднесрочные и долгосрочные источники финансирования для расширения своей деятельности
3. Зрелось	В. Способность к самофинансированию деятельности предприятия очень высока
4. Старость	Г. Инвестиции в предприятие целесообразно, если намечается масштабная диверсификация деятельности предприятия

4. Сопоставьте между собой критерий инвестиционной привлекательности региона и показатели его оценки

1. Уровень общеэкономического развития региона	А. Объем промышленной продукции на душу населения
2. Развитие инвестиционной инфраструктуры региона	Б. Плотность автомобильных дорог с твердым покрытием
3. Демографическая характеристика региона	В. Уровень квалификации работников, занятых в общественном производстве
4. Развитие рыночных отношений и коммерческой инфраструктуры	Г. Число банковских учреждений и страховых компаний

## 5. Сопоставьте между собой следующие понятия:

1. Частные инвестиции	А. Вложение денежных средств частных инвесторов: физических и юридических лиц, негосударственных форм собственности
2. Государственные инвестиции	Б. Вложение денежных средств, осуществляемые государственными органами власти и управления
3. Иностраные инвестиции	В. Вложение денежных средств иностранных граждан, иностранных фирм и иностранных государств
4. Смешанные инвестиции	Г. Вложение денежных средств, осуществляемые отечественными и зарубежными партнерами

**б) Примеры типовых заданий для практической части зачета**

Компетентностно-ориентированная задача

Строительная организация имеет возможность профинансировать инвестиционный проект на 75% за счет заемного капитала и на 25% за счет собственных средств. Средняя процентная ставка за кредит составляет 10%, цена собственного капитала – 15%. Доходность проекта планируется на уровне 15%. Следует ли реализовать или отклонить данный инвестиционный проект?

#### 7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;

– положение П 02.207 «Проектирование и реализация основных профессиональных программ высшего образования – программ магистратуры по модели дуального обучения»;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие №1	1	Выполнил, но не от-	2	Выполнил, правиль-

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
1	2	3	4	5
Целенаправленность в управлении		ветил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе		но и полно ответил на все вопросы по практической работе
Практическое занятие № 2 Решение ситуационных задач планирования	2	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	4	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
Практическое занятие № 3 Составление схем организационных структур управления	2	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	4	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
Практическое занятие № 4 Выбор организационной структуры предприятия	2	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	4	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
Практическое занятие № 5 Оценка внутренней и внешней среды строительной организации	2	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	4	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
Практическое занятие № 6 Расчет параметров кратноритмичного потока	2	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	4	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
Практическое занятие № 7 Формы и примеры заполнения документов, на примере профильной документации	1	Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе	2	Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе
СРС	12		24	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	

Для проведения промежуточной аттестации обучающихся (теоретической части и практической части) используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов для тестирования и одна компетентностно-ориентированная задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

– задание в закрытой форме –2 балла,

- задание в открытой форме – 2 балла,
  - задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
  - задание на установление соответствия – 2 балла,
  - решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.
- Максимальное количество баллов по промежуточной аттестации – 36.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **8.1 Основная учебная литература**

1. Михайлов, А. Ю. Основы планирования, организации и управления в строительстве : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 285 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565013> (дата обращения: 29.05.2024). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
2. Организация, планирование и управление в строительстве : учебное пособие / составители Е. П. Горбанева. - Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 119 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/108317.html> (дата обращения: 29.05.2024). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
3. Управление строительными проектами : учебное пособие / В. И. Теличенко, Е. А. Король, П. Б. Каган, С. В. Комиссаров. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2008. — 205 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/17002.html> (дата обращения: 29.08.2024). — Режим доступа: по подписке. – Текст электронный.

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

4. Организация, планирование и управление в строительстве : учебное пособие / составители Е. П. Горбанева. - Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 120 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/59122.html> (дата обращения: 29.05.2024). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
5. Юзефович, А. Н. Организация, планирование и управление строительным производством : учебное пособие / А. Н. Юзефович. – Москва : АСВ, 2013. - 358, [5] с. - Текст : непосредственный.
6. Красильникова, Г. В. Основы организации и управления в строительстве: учебное пособие / Г. В. Красильникова ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 206 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476399> (дата обращения: 29.05.2024). – Режим доступа: по подписке. – Текст: электронный.
7. Инновационный подход к организации и управлению строительной отраслью мегаполиса : монография / Н. Г. Верстина [и др.]. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 173 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/23727.html> (дата обращения: 12.09.2024).

— Режим доступа: по подписке. - Часть 1. Концепция сбалансированного развития экономики строительной отрасли мегаполиса. – Текст электронный.

### **8.3 Перечень методических указаний**

1. Управление строительной организацией : методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Управление строительной организацией» для студентов очной и заочной форм обучения направления подготовки 08.04.01 Строительство / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. Н. Е. Семичева. – Курск : ЮЗГУ, 2022. - 130 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст: электронный.

2. Самостоятельная работа студентов : методические указания по организации самостоятельной работы студентов, обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры по направлениям подготовки 08.03.01 Строительство, 08.04.01 Строительство, 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника, 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Н. Е. Семичева [и др.]. – Курск : ЮЗГУ, 2022. - 39 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

### **8.4 Другие учебно-методические материалы**

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

1. Управление проектами
2. Жилищное строительство
3. Менеджмент инноваций
4. Вентиляция, отопление, кондиционирование воздуха, теплоснабжение и строительная теплофизика
5. Бюллетень строительной техники

## **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://www.edu.ru/> Федеральный портал «Российское образование»
2. <https://www.iprbookshop.ru/> Электронно-библиотечная система IPRsmart.
3. <http://biblioclub.ru>– Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
4. <http://www.consultant.ru>– Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины являются лекции и практические занятия.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия и положения каждой новой темы; важные положения аргументируются и иллюстрируются примерами из практики; объясняется практическая значимость изучаемой темы; делаются выводы; даются рекомендации для самостоятельной работы по данной теме. На лекциях необходимо задавать преподавателю уточняю-

щие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных вопросов. В ходе лекции студент должен конспектировать учебный материал. Конспектирование лекций – сложный вид работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это лично студентом в режиме реального времени в течение лекции. Не следует стремиться записать лекцию дословно. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем кратко записать ее. Желательно заранее оставлять в тетради пробелы, куда позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно внести дополнительные записи. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, который преподаватель дает в начале лекционного занятия. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале.

Необходимым является глубокое освоение содержания лекции и свободное владение им, в том числе использованной в ней терминологией. Работу с конспектом лекции целесообразно проводить непосредственно после ее прослушивания, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях. Работа с конспектом лекции предполагает перечитывание конспекта, внесение в него, по необходимости, уточнений, дополнений, разъяснений и изменений. Некоторые вопросы выносятся за рамки лекций. Изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий, предполагает самостоятельное изучение студентами дополнительной литературы, указанной в п.8.2.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины продолжается на практических занятиях, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. При работе с источниками и литературой необходимо:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прочитанное;
- фиксировать основное содержание прочитанного текста; формулировать устно и письменно основную идею текста; составлять план, формулировать тезисы.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю. Обязательным элементом самостоятельной работы по дисциплине является самоконтроль. Одной из важных задач обучения студентов способам и приемам самообразования является формирование у них умения самостоятельно контролировать и адекватно оценивать результаты своей учебной деятельности и на этой основе управлять процессом овладения знаниями. Овладение умениями самоконтроля приучает студентов к планированию учебного труда, способствует углублению их внимания, памяти и выступает как важный фактор развития познавательных способностей. Самоконтроль включает:

- оперативный анализ глубины и прочности собственных знаний и умений;
- критическую оценку результатов своей познавательной деятельности.

Самоконтроль учит ценить свое время, позволяет вовремя заметить и исправить свои ошибки. Формы самоконтроля могут быть следующими:

- устный пересказ текста лекции и сравнение его с содержанием конспекта лекции;
- составление плана, тезисов, формулировок ключевых положений текста по памяти;
- пересказ с опорой на иллюстрации, чертежи, схемы, таблицы, опорные положения.

Самоконтроль учебной деятельности позволяет студенту оценивать эффективность и рациональность применяемых методов и форм умственного труда, находить допускаемые недочеты и на этой основе проводить необходимую коррекцию своей познавательной деятельности.

При подготовке к промежуточной аттестации по дисциплине необходимо повторить основные теоретические положения каждой изученной темы и основные термины, самостоятельно решить несколько типовых компетентностно-ориентированных задач.

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

В учебном процессе используются информационные технологии, основанные на данных электронных баз сети Internet, при этом используются следующие программные продукты: поисковые браузеры Google - русская страница, Яндекс, Nigma.ru, Академия Google (Google scholar), программы Li-

breOffice операционная система Windows, антивирус Касперского (или ESETNOD), nanoCad (учебная лицензия).

*Информационные технологии:*

1. Поисковый браузер Google - русская страница.
2. Поисковый браузер Яндекс.
3. Поисковый браузер Nigma.ru.
4. Поисковый браузер Академия Google (Google scholar).

*Программное обеспечение:*

1. LibreOffice операционная система Windows.
2. Антивирус Касперского (или ESETNOD).
3. nanoCad (учебная лицензия)

*Информационные справочные системы:*

1. <http://www.edu.ru/> Федеральный портал «Российское образование»
2. <https://www.iprbookshop.ru/> Электронно-библиотечная система IPRsmart.
3. <http://biblioclub.ru/>– Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
4. <http://www.consultant.ru/>– Официальный сайт компании «Консультант Плюс».

## **12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типа кафедры промышленного и гражданского строительства, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска. Используется переносные видеопроектор и ноутбук (видеопроектор BenQ модель MP-721с и ноутбук Acer модель ZL 8) для показа презентаций на лекциях.

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

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

*Для лиц с нарушением слуха* возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обу-

чающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

*Для лиц с нарушением зрения* допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

*Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата,* на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитав задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины**

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			