

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Петербургский государственный университет путей  
сообщения Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

дисциплины

*Б1.В.12 «ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И УПРАВЛЕНИЕ  
СТРОИТЕЛЬСТВОМ»*

для направления  
*08.03.01 «Строительство»*

по профилю  
*«Промышленное и гражданское строительство»*

Санкт-Петербург  
2023

**1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы**

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы, приведены в п. 2 рабочей программы.

**2. Задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижения компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

Перечень материалов, необходимых для оценки индикатора достижения компетенций, приведен в таблице 2.

Т а б л и ц а 2. Для очной и очно-заочной форм обучения

Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Материалы, необходимые для оценки индикатора достижения компетенции
<b>ПК-10 Разработка, оформление и согласование проектов производства строительных работ</b>		
ПК-10.1.1 Знает требования нормативных правовых актов в области градостроительства, а также требования нормативных технических и руководящих документов в области организации строительного производства	<i>Обучающийся знает:</i> - требования нормативных правовых актов в области градостроительства; требования нормативных технических и руководящих документов в области организации строительного производства.	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта Вопросы к зачету (модуль 2)
ПК-10.1.2 Знает состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве, в том числе проекта организации строительства, проекта производства работ и проекта организации работ по сносу и демонтажу объектов капитального строительства, проекта производства работ в строительстве	<i>Обучающийся знает:</i> - состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве, в том числе проекта организации строительства, проекта производства работ и проекта организации работ по сносу и демонтажу объектов капитального строительства, проекта производства работ в строительстве	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к зачету (модуль 2)
ПК-10.1.3 Знает методы градостроительного проектирования и требования к оформлению строительных генеральных планов	<i>Обучающийся знает:</i> - методы градостроительного проектирования и требования к оформлению строительных генеральных планов	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта
ПК-10.1.4 Знает состав элементов временной строительной инфраструктуры	<i>Обучающийся знает:</i> - состав элементов временной строительной инфраструктуры	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта

ПК-10.1.5 Знает методы составления и требования к оформлению календарных планов и поточных графиков в строительстве	<i>Обучающийся знает:</i> - методы составления и требования к оформлению календарных планов и поточных графиков в строительстве	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта Вопросы к зачету (модуль 2)
ПК-10.1.6 Знает методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах строительного производства	<i>Обучающийся знает:</i> - методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах строительного производства	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта
ПК-10.1.8 Знает основные принципы строительного проектирования и состав проектной документации	<i>Обучающийся знает:</i> - основные принципы строительного проектирования и состав проектной документации	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект
ПК-10.1.9 Знает основные строительные системы и соответствующие технологии производства строительных работ, а также основные виды материально-технических ресурсов и нормы их расходования при производстве строительных работ, основные виды строительных машин и механизмов и особенности их эксплуатации	<i>Обучающийся знает:</i> - основные строительные системы и соответствующие технологии производства строительных работ; - основные виды материально-технических ресурсов и нормы их расходования при производстве строительных работ; - основные виды строительных машин и механизмов и особенности их эксплуатации	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта Вопросы к зачету (модуль 2)
ПК-10.1.10 Знает основные специализированные программные средства для разработки проекта производства работ или его составляющих в строительстве	<i>Обучающийся знает:</i> - основные специализированные программные средства для разработки проекта производства работ или его составляющих в строительстве	Вопросы к экзамену (модуль 1) Курсовой проект
ПК-10.2.1 Умеет составлять на основании проекта организации строительства техническое задание и осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части, в том числе проектов производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ	<i>Обучающийся умеет:</i> - составлять на основании проекта организации строительства техническое задание; - осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части, в том числе проектов производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ	Курсовой проект (модуль 1)
ПК-10.2.2 Умеет применять методы линейного и сетевого планирования в строительстве с применением методов процесс-	<i>Обучающийся умеет:</i> - применять методы линейного и сетевого планирования в строительстве с применением методов	Курсовой проект (модуль 1) Типовые задания №1,2 (модуль 2)

ного и операционно-процедурного анализа выполнения строительных работ	процессного и операционно-процедурного анализа выполнения строительных работ	
ПК-10.2.3 Умеет составлять перечни строительных работ, определять их взаимосвязи и длительность, применять нормы расхода материально-технических и трудовых ресурсов в целях планирования строительных работ	<i>Обучающийся умеет:</i> - составлять перечни строительных работ, определять их взаимосвязи и длительность, применять нормы расхода материально-технических и трудовых ресурсов в целях планирования строительных работ	Типовые задания №1 (модуль1) Курсовой проект (модуль1)
ПК-10.2.4 Умеет применять специализированное программное обеспечение для разработки проекта производства работ или его составляющих в строительстве	<i>Обучающийся умеет:</i> - применять специализированное программное обеспечение для разработки проекта производства работ или его составляющих в строительстве	Курсовой проект (модуль1)
ПК-10.3.2 Имеет навыки разработки и согласования строительных генеральных планов, выполнения привязки к строительной площадке постоянных и строящихся зданий, сооружений и временной строительной инфраструктуры	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> - разработки и согласования строительных генеральных планов, выполнения привязки к строительной площадке постоянных и строящихся зданий, сооружений и временной строительной инфраструктуры	Типовое задание №3 (модуль1) Курсовой проект (модуль1)
ПК-10.3.3 Имеет навыки разработки и согласования календарных планов производства строительных работ и графиков поступления строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, графиков движения рабочих, графиков движения основных строительных машин	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> - разработки и согласования календарных планов производства строительных работ и графиков поступления строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, графиков движения рабочих, графиков движения основных строительных машин	Типовые задания №2 (модуль1) Курсовой проект (модуль1)
<b>ПК-11 Подготовка к строительству объектов капитального строительства</b>		
ПК-11.1.1 Знает требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и содержанию проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства	<i>Обучающийся знает:</i> - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и содержанию проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта Вопросы к зачету (модуль 2)
ПК-11.1.2 Знает требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нор-	<i>Обучающийся знает:</i> - требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1)

<p>мативных технических и руководящих документов к организации строительного подряда</p>	<p>руководящих документов к организации строительного подряда</p>	
<p>ПК-11.1.3 Знает требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к организации строительства объекта капитального строительства, в том числе сноса объекта капитального строительства</p>	<p><i>Обучающийся знает:</i> - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к организации строительства объекта капитального строительства, в том числе сноса объекта капитального строительства</p>	<p>Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта Вопросы к зачету (модуль 2)</p>
<p>ПК-11.1.4 Знает требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к технологическим процессам производства отдельных этапов, видов и комплексов строительных работ, выполняемых при строительстве объекта капитального строительства, в том числе работ по сносу объекта капитального строительства</p>	<p><i>Обучающийся знает:</i> - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к технологическим процессам производства отдельных этапов, видов и комплексов строительных работ, выполняемых при строительстве объекта капитального строительства, в том числе работ по сносу объекта капитального строительства</p>	<p>Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта Вопросы к зачету (модуль 2)</p>
<p>ПК-11.1.5 Знает требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и порядку выполнения подготовительных работ на площадке строительства объекта капитального строительства</p>	<p><i>Обучающийся знает:</i> - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и порядку выполнения подготовительных работ на площадке строительства объекта капитального строительства</p>	<p>Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект</p>
<p>ПК-11.1.6 Знает требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к подключениям временных инженерных коммуникаций (сетей) к наружным сетям инженерно-технического обеспечения для обеспечения площадки строительства объекта капитального строительства электроэнергией, водой, теплом, паром</p>	<p><i>Обучающийся знает:</i> - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к подключениям временных инженерных коммуникаций (сетей) к наружным сетям инженерно-технического обеспечения для обеспечения площадки строительства объекта капитального строительства электроэнергией, водой, теплом, паром</p>	<p>Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта</p>

ПК-11.1.7 Знает методы и средства планирования подготовительных работ на площадке строительства объекта капитального строительства	<i>Обучающийся знает:</i> - методы и средства планирования подготовительных работ на площадке строительства объекта капитального строительства	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта
ПК-11.1.11 Знает требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на строительство объекта капитального строительства	<i>Обучающийся знает:</i> - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на строительство объекта капитального строительства	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1)
ПК-11.1.12 Знает виды строительных работ и (или) профессий, для допуска к которым необходимо наличие документов, подтверждающих допуск к производству строительных работ повышенной опасности	<i>Обучающийся знает:</i> - виды строительных работ и (или) профессий, для допуска к которым необходимо наличие документов, подтверждающих допуск к производству строительных работ повышенной опасности	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1)
ПК-11.1.13 Знает перечень строительных работ повышенной опасности при строительстве объекта капитального строительства, в том числе работ по сносу объекта капитального строительства, для допуска к которым необходимо оформлять наряд-допуск	<i>Обучающийся знает:</i> - виды строительных работ и (или) профессий, для допуска к которым необходимо наличие документов, подтверждающих допуск к производству строительных работ повышенной опасности	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1)
ПК-11.1.14 Знает требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к оформлению необходимых допусков к строительству объекта капитального строительства	<i>Обучающийся знает:</i> - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к оформлению необходимых допусков к строительству объекта капитального строительства	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1)
ПК-11.1.15 Знает требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и учетной документации подготовки строительства объекта капитального строительства	<i>Обучающийся знает:</i> - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и учетной документации подготовки строительства объекта капитального строительства	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1)

ПК-11.2.1 Умеет проверять наличие необходимых согласований, комплектность и достаточность объема технической информации в представленной проектной, рабочей и организационно-технологической документации для строительства объекта капитального строительства, проекте организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии)	<i>Обучающийся умеет:</i> - проверять наличие необходимых согласований, комплектность и достаточность объема технической информации в представленной проектной, рабочей и организационно-технологической документации для строительства объекта капитального строительства, проекте организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии)	Курсовой проект (модуль1)
ПК-11.2.2 Умеет проверять полноту представления данных проектной, рабочей и организационно-технологической документации по строительству объекта капитального строительства в информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)	<i>Обучающийся умеет:</i> - проверять полноту представления данных проектной, рабочей и организационно-технологической документации по строительству объекта капитального строительства в информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)	Курсовой проект (модуль1)
ПК-11.2.3 Умеет определять порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительных работ на площадке строительства объекта капитального строительства	<i>Обучающийся умеет:</i> - определять порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительных работ на площадке строительства объекта капитального строительства	Типовые задания №1-4 (модуль 1) Курсовой проект (модуль1) Типовое задание №1 (модуль 2)
ПК-11.2.4 Умеет разрабатывать и корректировать планы подготовительных работ на площадке строительства объекта капитального строительства	<i>Обучающийся умеет:</i> - разрабатывать и корректировать планы подготовительных работ на площадке строительства объекта капитального строительства	Типовые задания №1,2 (модуль 1) Курсовой проект (модуль1) Типовое задание №1,2 (модуль 2)
ПК-11.2.8 Умеет определять перечень разрешений, необходимых для строительства объекта капитального строительства, оформлять обосновывающую документацию для их получения	<i>Обучающийся умеет:</i> - определять перечень разрешений, необходимых для строительства объекта капитального строительства, оформлять обосновывающую документацию для их получения	Курсовой проект (модуль1)
ПК-11.2.9 Умеет составлять перечень строительных работ повышенной опасности при строительстве объекта капитального строительства	<i>Обучающийся умеет:</i> - составлять перечень строительных работ повышенной опасности при строительстве объекта капитального строительства	Курсовой проект (модуль1)
ПК-11.3.1 Имеет навыки организации и проведения входного контроля проектной, рабочей и организационно-технологической документации на строительство объекта капитального	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> - организации и проведения входного контроля проектной, рабочей и организационно-технологической документации на строитель-	Курсовой проект (модуль1)

строительства (при ее наличии), проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства	ство объекта капитального строительства (при ее наличии), проекта организации работ по сносу объекта капитального строительства	
ПК-11.3.3 Имеет навыки организации и контроля подготовки рабочих мест производственных участков площадки строительства объекта капитального строительства	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> - организации и контроля подготовки рабочих мест производственных участков площадки строительства объекта капитального строительства	Курсовой проект (модуль 1)
ПК-11.3.4 Имеет навыки контроля наличия необходимых допусков к производству строительных работ на объекте капитального строительства	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> - контроля наличия необходимых допусков к производству строительных работ на объекте капитального строительства	Курсовой проект (модуль 1)
ПК-11.3.5 Имеет навыки организации и контроля ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки к строительству объекта капитального строительства	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> - организации и контроля ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки к строительству объекта капитального строительства	Курсовой проект (модуль 1)
<b>ПК-12 Управление строительством объектов капитального строительства</b>		
ПК-12.1.1 Знает методы и средства календарного и оперативного планирования строительства объекта капитального строительства	<i>Обучающийся знает:</i> - методы и средства календарного и оперативного планирования строительства объекта капитального строительства	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта Вопросы к зачету (модуль 2)
ПК-12.1.2 Знает методы и средства расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при строительстве объекта капитального строительства	<i>Обучающийся знает:</i> - методы и средства расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при строительстве объекта капитального строительства	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта
ПК-12.1.3 Знает требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к трудоемкости технологических процессов, выполняемых при строительстве объекта капитального строительства, профессиям и квалификации привлеченных работников	<i>Обучающийся знает:</i> - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к трудоемкости технологических процессов, выполняемых при строительстве объекта капитального строительства, профессиям и квалификации привлеченных работников	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта



ПК-12.1.5 Знает виды и технические характеристики основных материальных ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло) и поставляемых специализированными организациями	<i>Обучающийся знает:</i> - виды и технические характеристики основных материальных ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло) и поставляемых специализированными организациями	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта
ПК-12.1.6 Знает виды и технические характеристики основного строительного оборудования, инструмента, технологической оснастки, используемых при строительстве объекта капитального строительства	<i>Обучающийся знает:</i> - виды и технические характеристики основного строительного оборудования, инструмента, технологической оснастки, используемых при строительстве объекта капитального строительства	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта
ПК-12.1.7 Знает виды и технические характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств, используемых при строительстве объекта капитального строительства	<i>Обучающийся знает:</i> - виды и технические характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств, используемых при строительстве объекта капитального строительства	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта
ПК-12.1.8 Знает требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к транспортировке, хранению и содержанию материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства	<i>Обучающийся знает:</i> - требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к транспортировке, хранению и содержанию материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект
ПК-12.1.10 Знает требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ	<i>Обучающийся знает:</i> - требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1) Курсовой проект Вопросы к защите курсового проекта Вопросы к зачету (модуль 2)
ПК-12.1.11 Знает меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	<i>Обучающийся знает:</i> - меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Курсовой проект Вопросы к зачету (модуль 2)
ПК-12.1.12 Знает требования нормативных правовых актов,	<i>Обучающийся знает:</i>	Вопросы к экзамену (модуль 1) Тестовое задание (модуль 1)

документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и учетной документации строительства объекта капитального строительства	- требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности к составу и оформлению исполнительной и учетной документации строительства объекта капитального строительства	Курсовой проект
ПК-12.2.1 Умеет определять состав и последовательность производства видов и отдельных этапов строительных работ при строительстве объекта капитального строительства	<i>Обучающийся умеет:</i> - определять состав и последовательность производства видов и отдельных этапов строительных работ при строительстве объекта капитального строительства	Типовые задания №1,2 (модуль 1) Курсовой проект (модуль 1) Типовое задание №1 (модуль 2)
ПК-12.2.2 Умеет определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при строительстве объекта капитального строительства	<i>Обучающийся умеет:</i> - определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при строительстве объекта капитального строительства	Типовые задания №1,2 (модуль 1) Курсовой проект (модуль 1) Типовое задание №1 (модуль 2)
ПК-12.2.3 Умеет распределять производственные задания между производственными участками строительства объекта капитального строительства, субподрядными строительными организациями	<i>Обучающийся умеет:</i> - распределять производственные задания между производственными участками строительства объекта капитального строительства, субподрядными строительными организациями	Типовое задание №1 (модуль 2)
ПК-12.2.4 Умеет разрабатывать и корректировать календарные и оперативные планы строительства объекта капитального строительства	<i>Обучающийся умеет:</i> - разрабатывать и корректировать календарные и оперативные планы строительства объекта капитального строительства	Типовые задания №1,2 (модуль 1) Курсовой проект (модуль 1) Типовые задания №1,2 (модуль 2)
ПК-12.2.5 Умеет анализировать текущие показатели выполнения производственных заданий и оценивать их соответствие календарным и оперативным планам строительства объекта капитального строительства	<i>Обучающийся умеет:</i> - анализировать текущие показатели выполнения производственных заданий и оценивать их соответствие календарным и оперативным планам строительства объекта капитального строительства	Типовое задание №1 (модуль 2)
ПК-12.2.6 Умеет рассчитывать потребность производственных заданий в материальных и технических ресурсах, используемых при строительстве объекта капитального строительства	<i>Обучающийся умеет:</i> - рассчитывать потребность производственных заданий в материальных и технических ресурсах, используемых при строительстве объекта капитального строительства	Типовое задание №4 (модуль 1) Курсовой проект (модуль 1)

ПК-12.2.7 Умеет анализировать и корректировать графики поставки, составлять и корректировать графики распределения материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства	<i>Обучающийся умеет:</i> - анализировать и корректировать графики поставки, составлять и корректировать графики распределения материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства	Типовое задание №2 (модуль 1) Курсовой проект (модуль 1) Типовое задание №1 (модуль 2)
ПК-12.2.8 Умеет проводить документальный, визуальный и инструментальный контроль объема (количества) поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства	<i>Обучающийся умеет:</i> - проводить документальный, визуальный и инструментальный контроль объема (количества) поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства	Типовое задание №2 (модуль 1) Курсовой проект (модуль 1) Типовое задание №1 (модуль 2)
ПК-12.2.9 Умеет оформлять исполнительную и учетную документацию по строительству объекта капитального строительства	<i>Обучающийся умеет:</i> - оформлять исполнительную и учетную документацию по строительству объекта капитального строительства	Курсовой проект (модуль 1)
ПК-12.3.1 Имеет навыки планирования строительства объекта капитального строительства	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> - навыки планирования строительства объекта капитального строительства	Курсовой проект (модуль 1)
ПК-12.3.2 Имеет навыки организации строительства объекта капитального строительства	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> - организации строительства объекта капитального строительства	Курсовой проект (модуль 1)
ПК-12.3.4 Имеет навыки планирования материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства	<i>Обучающийся имеет навыки:</i> - планирования материальных и технических ресурсов, используемых при строительстве объекта капитального строительства	Курсовой проект (модуль 1)

## Материалы для текущего контроля

### Модуль 1

(для очной и очно-заочной форм обучения)

Для проведения текущего контроля по дисциплине обучающийся должен выполнить следующие задания:

Типовое задание 1

По имеющимся данным и геометрическим размерам объекта, составить ведомость объемов работ для календарного плана.

Типовое задание 2

Разработать календарный план в виде линейного графика.

Типовое задание 3

Организация строительной площадки.

Типовое задание 4

Расчёт потребности строительства в ресурсах.

## Перечень и содержание тестовых заданий

При изучении модуля 1 дисциплины обучающийся выполняет тестовое задание, которое включает 30 вопросов по теоретической части курса.

*Пример вопросов тестового задания*

1	Что не входит в состав графической части ПОС? - календарный план - строительный генеральный план - план окружающей застройки
2	Кем разрабатывается ПОС? - строительной организацией исполнителем работ - уполномоченным государственным органом - проектной организацией - экспертной организацией
3	Что не входит в пояснительную записку ППР? - решения по производству геодезических работ - решения по производству работ в зимнее время - решения по доставке питания работников - решения по режимам труда и отдыха работников
4	Кем разрабатывается ППР? - строительной организацией исполнителем работ - уполномоченным государственным органом - проектной организацией - экспертной организацией
5	Календарные планы не предназначены для: - организации согласованной и эффективной работы участников строительства - ритмичного выполнения работ - расчета стоимости строительства

## Модуль 2

*(для очной и очно-заочной форм обучения)*

Для проведения текущего контроля по дисциплине обучающийся должен выполнить следующие задания:

### Типовое задание 1

Разработать оперативный план строительства объекта капитального строительства.

### Типовое задание 2

Выполнить корректировку оперативного плана строительства объекта капитального строительства.

## **Материалы для промежуточной аттестации**

### Модуль 1

*(для очной и очно-заочной форм обучения)*

### Перечень вопросов к экзамену

1. Система управления строительным производством. Участники строительства.
2. Риски строительных организаций. Управление рисками.
3. Инвестор, заказчик и застройщик в строительстве. Их функции.
4. Подрядчик, генеральный подрядчик, субподрядчик в строительстве. Их функции и обязанности.
5. Основы организации капитального строительства.
6. Различие хозяйственного и подрядного методов строительства. Их достоинства и недостатки.
7. Организационные формы собственности в строительстве.
8. Функции аппарата управления строительными организациями.

9. Проект и его виды. Проектирование. Задание на проектирование. Генеральный проектировщик.
10. Организация проектирования в строительстве. Стадии и разделы проекта на строительство объекта.
11. Экспертиза проекта. Ее цели и задачи.
12. Состав экономических изысканий и инженерных (технических) изысканий.
13. Этапы проведения строительных изысканий.
14. Проект организации строительства (ПОС). Цель разработки. Кто разрабатывает ПОС. Состав ПОС.
15. Проект производства работ (ППР). Состав ППР. Кто разрабатывает ППР.
16. Сущность поточного строительства. Преимущества поточного строительства. Методы организации непоточного строительства.
17. Подготовка строительного производства.
18. Сетевой график. Отличительные особенности сетевого графика в сравнении с линейным и циклограммой.
19. Недостатки линейных графиков.
20. Основные правила построения сетевого графика. Расчетные параметры сетевого графика.
21. Корректировка сетевого графика по времени.
22. Строительный генеральный план. Его назначение.
23. Общеплощадочный и объектный строительные генеральные планы. Их различия и исходные данные для них.
24. Основные правила построения строительных генеральных планов.
25. Размещение на строительных генеральных планах машин и механизмов. Определение опасных зон.
26. Проектирование построечных дорог на строительных генеральных планах.
27. Проектирование временных складских помещений. Классификация складов.
28. Определение нормативных производственных запасов строительных материалов и конструкций.
29. Расчет площади, занимаемой складами. Размещение складов на строительных генеральных планах.
30. Проектирование временных зданий. Классификация и размещение временных зданий на строительных генеральных планах.
31. Способы финансирования проектирования и строительства временных сооружений.
32. Организация временного водоснабжения и канализации.
33. Организация временного энергоснабжения.
34. Организация временного теплоснабжения.
35. Планирование строительного производства. Принципы осуществления планирования строительного производства.

#### Курсовой проект

Примерный план написания курсового проекта, требования к его оформлению и описание процедуры защиты приведены в Методических указаниях по выполнению курсового проекта, размещенных в ЭИОС ПГУПС ([sdo.pgups.ru](http://sdo.pgups.ru)).

#### Перечень вопросов к защите курсового проекта

1. Назовите нормативные правовые акты в области градостроительства, которые были использованы при разработке курсового проекта.
2. Какие требования нормативных технических и руководящих документов в области организации строительного производства учтены в курсовом проекте?

3. Какие методы градостроительного проектирования и требования к оформлению строительных генеральных планов учтены в курсовом проекте?
4. Назовите состав элементов временной строительной инфраструктуры.
5. Кокой метод составления календарных планов и поточных графиков в строительстве использован в курсовом проекте?
6. Назовите требования к оформлению календарных планов и поточных графиков в строительстве.
7. Как выполнялся расчет временного водоснабжения строительной площадки?
8. Как выполнялся расчет временного электроснабжения строительной площадки?
9. Как определялась площадь площадок складирования строительных материалов?
10. Покажите на строительном генеральном плане размещение машин и механизмов.
11. Как определялись на строительном генеральном плане опасные зоны.
12. Как выполнялось проектирование временных зданий, покажите их размещение на строительном генеральном плане.

### Модуль 1

*(для очной и очно-заочной форм обучения)*

#### Перечень вопросов к зачету

1. Ответственность подрядчиков за нарушение требований по безопасности строительства, культуре производства и охране труда.
2. Оперативное управление строительным производством.
3. Оперативное планирование.
4. Цель организации оперативного планирования строительного-монтажных работ. Порядок разработки оперативно-производственных планов.
5. Цель организации недельно-суточного планирования.
6. Функции диспетчерской службы строительной организации. Обязанности диспетчера стройки.
7. Качество строительной продукции. Различие потребительского и производственного качества строительной продукции.
8. Факторы, влияющие на качество строительной продукции.
9. Входной контроль качества строительной продукции.
10. Промежуточный и инспекционный контроль проверки качества строительной продукции.
11. Приемочный контроль качества строительного-монтажных работ.
12. Рабочая и приемочная комиссия. Их состав и обязанности.

### **3. Описание показателей и критериев оценивания индикаторов достижения компетенций, описание шкал оценивания,**

Показатель оценивания – описание оцениваемых основных параметров процесса или результата деятельности.

Критерий оценивания – признак, на основании которого проводится оценка по показателю.

Шкала оценивания – порядок преобразования оцениваемых параметров процесса или результата деятельности в баллы.

Показатели, критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля приведены в таблицах 3.1 и 3.2

Т а б л и ц а 3.1 - Для очной и очно-заочной форм обучения (модуль 1)

№ п/п	Материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Типовое задание № 1	Правильность выполнения	Выполнено	10
			Выполнено не в полном объеме	5
			Не выполнено	0
<b>Итого максимальное количество баллов за типовое задание</b>				10
2	Типовое задание № 2	Правильность выполнения	Выполнено	10
			Выполнено не в полном объеме	5
			Не выполнено	0
<b>Итого максимальное количество баллов за типовое задание</b>				10
3	Типовое задание № 3	Правильность выполнения	Выполнено	10
			Выполнено не в полном объеме	5
			Не выполнено	0
<b>Итого максимальное количество баллов за типовое задание</b>				10
4	Типовое задание № 4	Правильность выполнения	Выполнено	10
			Выполнено не в полном объеме	5
			Не выполнено	0
<b>Итого максимальное количество баллов за типовое задание</b>				10
5	Тестовое задание 30 вопросов	Правильность ответа	Получен правильный ответ на вопрос	1
			Получен неправильный ответ на вопрос	0
<b>Итого максимальное количество баллов за тестовое задание</b>				30
<b>ИТОГО максимальное количество баллов</b>				70

Т а б л и ц а 3.2 - Для очной и очно-заочной форм обучения (модуль 2)

№ п/п	Материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Типовое задание № 1	Правильность выполнения	Выполнено	35
			Выполнено не в полном объеме	20-34
			Не выполнено	0
<b>Итого максимальное количество баллов за типовое задание</b>				35
2	Типовое задание № 2	Правильность выполнения	Выполнено	35
			Выполнено не в полном объеме	20-34
			Не выполнено	0
<b>Итого максимальное количество баллов за типовое задание</b>				35
<b>ИТОГО максимальное количество баллов</b>				70

Показатели, критерии и шкала оценивания курсового проекта приведены в таблице 3.3.

Т а б л и ц а 3.3 - Для очной и очно-заочной форм обучения (Модуль1)

№ п/п	Материалы необходимые для оценки знаний, умений и навыков	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1	Пояснительная записка к курсовому проекту	1. Обоснованность принятых технических, технологических и организационных решений, подтвержденная соответствующими расчетами	Все принятые решения обоснованы	25
			Принятые решения не обоснованы	0
		2. Соответствие пояснительной записке разработанным чертежам	Соответствует	10
			Не соответствует	0
Итого максимальное количество баллов по п. 1				<b>35</b>
2	Графические материалы	1. Соответствие разработанных чертежей пояснительной записки	Соответствует	10
			Не соответствует	0
		2. Соответствие разработанных чертежей требованиям ГОСТ	Соответствует	5
			Не соответствует	0
		3. Соответствие графических материалов нормативным документам	Соответствует	20
			Не соответствует	0
Итого максимальное количество баллов по п. 2				<b>35</b>
<b>ИТОГО максимальное количество баллов</b>				<b>70</b>

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Процедура оценивания индикаторов достижения компетенций представлена в таблицах 4.1 и 4.2



## Формирование рейтинговой оценки по дисциплине

Т а б л и ц а 4.1 - Для очной и очно-заочной форм обучения (Модуль 1)

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценивания	Макси- мальное кол-во бал- лов в про- цессе оце- нивания	Процедура оценивания
1. Текущий кон- троль	Типовое задание №1 (до 10 баллов)	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.1 Допуск к экзамену ≥ 50 баллов
	Типовое задание №2 (до 10 баллов)		
	Типовое задание №3 (до 10 баллов)		
	Типовое задание №4 (до 10 баллов)		
	Тестовое задание (до 30 баллов)		
2. Промежуточ- ная аттестация	Перечень вопросов к экзамену	30	Градация баллов: – получены полные ответы на вопросы – 25-30 баллов; – получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-24 балла; – получены неполные ответы на во- просы или часть вопросов – 11-19 баллов; – не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0-10 баллов.
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>	
3. Итоговая оценка	«Отлично» - 86-100 баллов «Хорошо» - 75-85 баллов «Удовлетворительно» - 60-74 баллов «Неудовлетворительно» - менее 59 баллов (вкл.)		

Процедура проведения экзамена осуществляется в форме письменного и устного ответа на вопросы билета.

Билет на экзамен содержит вопросы (из перечня вопросов промежуточной аттестации п.2).

Т а б л и ц а 4.2 - Для очной и очно-заочной форм обучения (Модуль 2)

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценивания	Макси- мальное кол-во бал- лов в про- цессе оце- нивания	Процедура оценивания
1. Текущий кон- троль	Типовое задание №1 (до 35 баллов)	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.2 Допуск к зачету ≥ 50 баллов
	Типовое задание №2 (до 35 баллов)		

2. Промежуточная аттестация	Перечень вопросов к зачету	30	Градация баллов: <ul style="list-style-type: none"> <li>– получены полные ответы на вопросы – 25-30 баллов;</li> <li>– получены достаточно полные ответы на вопросы – 20-24 балла;</li> <li>– получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11-19 баллов;</li> <li>– не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0-10 баллов.</li> </ul>
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>	
3. Итоговая оценка	«зачтено» - 60-100 баллов «не зачтено» - менее 59 баллов (вкл.)		

Процедура проведения зачета осуществляется в форме устного ответа на вопросы билета.

Билет на зачет содержит вопросы (из перечня вопросов промежуточной аттестации п.2).

### Формирование рейтинговой оценки выполнения курсового проекта

Т а б л и ц а 4.3 - Для очной и очно-заочной форм обучения (Модуль 1)

Вид контроля	Материалы, необходимые для оценивания	Максимальное количество баллов в процессе оценивания	Процедура оценивания
1. Текущий контроль	Курсовой проект	70	Количество баллов определяется в соответствии с таблицей 3.3 Допуск к защите курсового проекта > 45 баллов
2. Промежуточная аттестация	Вопросы к защите курсового проекта	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>– получены полные ответы на вопросы – 25...30 баллов;</li> <li>– получены достаточно полные ответы на вопросы – 20...24 балла;</li> <li>– получены неполные ответы на вопросы или часть вопросов – 11...19 баллов;</li> <li>– не получены ответы на вопросы или вопросы не раскрыты – 0...10 баллов.</li> </ul>
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>	
<b>3. Итоговая оценка</b>	«Отлично» - 86-100 баллов «Хорошо» - 75-85 баллов «Удовлетворительно» - 60-74 баллов «Неудовлетворительно» - менее 59 баллов (вкл.)		

Процедура защиты и оценивания курсового проекта приведена в Методических указаниях по выполнению курсового проекта, представленных в электронной информационно-образовательной среде ПГУПС ([sdo.pgups.ru](http://sdo.pgups.ru)).

Разработчики рабочей программы,  
доцент  
«12» апреля 2023 г.

Г. А. Богданова