

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.07
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Организация и планирование строительства

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
08.03.01 Строительство

направленность (профиль)
Промышленное и гражданское строительство

Форма обучения: очная

Год набора: 2025

Общая трудоемкость: 5 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр | 8 | Итого |
|------------------------------|-----------------|--------|
| Форма контроля | Зачет с оценкой | |
| Вид занятий | | |
| Лекции | 24 | 24 |
| Лабораторные | | |
| Практические | 24 | 24 |
| Руководство: курсовой проект | 1,5 | 1,5 |
| Промежуточная аттестация | 0,25 | 0,25 |
| Контактная работа | 49,75 | 49,75 |
| Самостоятельная работа | 130,25 | 130,25 |
| Контроль | | |
| Итого | 180 | 180 |

Рабочую программу составил:

Доцент, канд. экон. наук, доцент Журавлева Т.А.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2029 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании

Центра архитектурных, конструктивных решений и организации строительства

(протокол заседания № 2 от «05» сентября 2024 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель – формирование у студентов теоретических знаний в области организации и планирования строительства и практических навыков при разработке разделов проекта производства работ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:

«Основы архитектуры и строительных конструкций», «Архитектура гражданских и промышленных зданий», «Технология строительного производства», «Металлические конструкции 1,2», «Железобетонные и каменные конструкции 1,2», «Основы организации и управления в строительстве».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Сметное дело в строительстве».

3. Планируемые результаты обучения

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---|---|--|
| ПК-5. Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения с технико-экономической оценкой результатов | ПК-5.1 Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для технико-экономического обоснования и организационно-технологического проектирования и реконструкции зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения | Знать: нормативные документы в области организации строительного производства и безопасного ведения работ |
| | | Уметь: выбирать и использовать исходную информацию, нормативно-технические и правовые документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения |
| | | Владеть: информационными технологиями, навыками чтения рабочей документации |
| | ПК-5.2 Определение объемов строительно-монтажных работ по возведению и реконструкции зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения в составе проекта производства работ | Знать: состав ПОС и ППР, методы организации строительства, методы монтажа зданий, содержание подготовительного периода строительства, циклы работ |
| | | Уметь: выбирать организационно-технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе ПОС |
| | | Владеть: методикой разработки календарного плана производства работ и строительного генерального плана |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|--|--|--|
| | ПК-5.3 Определение потребности строительства материально-технических и трудовых ресурсов в составе проекта производства работ | Знать: группы предприятий, образующих материально-техническую базу строительства |
| | | Уметь: рассчитывать потребность в материально-технических и трудовых ресурсах и проектировать график поступления материалов, изделий и конструкций на объект, проектировать график движения рабочих кадров в составе ППР |
| | | Владеть: методикой подсчета и составления ведомости потребности в материалах, изделиях и конструкциях при определении потребности в строительных материалах, изделиях и конструкциях |
| | ПК-5.4 Разработка календарного плана строительства и реконструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта производства работ | Знать: состав ПОС и ППР, основные принципы и порядок разработки календарного плана |
| | | Уметь: разрабатывать календарные планы строительства и (или) реконструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе ППР, проектировать график работы строительных машин в составе ППР |
| | | Владеть: методикой разработки календарного плана производства работ в составе ППР и методикой его оптимизации |
| | ПК-5.5 Разработка строительного генерального плана основного периода строительства и реконструкции здания (сооружения) в составе проекта производства работ | Знать: состав ПОС и ППР, назначение и виды строительных генеральных планов, основные принципы и порядок разработки строительного генерального плана на строительство и реконструкцию зданий в составе ПОС, требования соблюдения мер безопасности в строительном генеральном плане |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---|--|---|
| | | <p>Уметь: подбирать строительные машины и механизмы для строительства зданий (сооружений), определять потребность во временных зданиях и сооружениях, воде и электроснабжении, рассчитывать потребность в складах на стройплощадке, разрабатывать объектный строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе ППР</p> |
| | | <p>Владеть: методикой разработки строительного генерального плана методикой расчета параметров грузоподъемного крана, экскаватора, потребности в строительных машинах и механизмах при строительстве зданий (сооружений), методикой разработки строительных генеральных планов в составе ПОС и ППР</p> |
| | ПК-5.6 Составление сметной документации на строительство и реконструкцию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | <p>Знать: принципы составления сметной документации</p> |
| | | <p>Уметь: составлять сметную документацию на основе укрупненных нормативов строительства и реконструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> |
| | | <p>Владеть: методикой составления сметной документации на строительство и реконструкцию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> |
| | ПК-5.7 Технико-экономическая оценка проектных решений | <p>Знать: принципы технико-экономической оценки проектных решений</p> |
| | | <p>Уметь: проводить технико-экономическую оценку проектных решений на основании данных, полученных по рынку строительства и реконструкции зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения</p> |
| | | <p>Владеть: методами технико-экономического обоснования проектных решений</p> |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---|---|---|
| | <p>ПК-5.8 Представление, защита и технико-экономическая оценка показателей и результатов организационно-технологического проектирования и реконструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> | <p>Знать: исходные данные и виды планов капитального строительства с учетом их ТЭО и основных показателей и нормативов, порядок их разработки и утверждения, исходные данные и нормативы для составления календарных планов, организацию транспорта и формы эксплуатации парка строительных машин, содержание проекта производства работ кранами (ППРк) с использованием подъемных сооружений), в условиях действующего предприятия, категории работ по подъему и перемещению грузов кранами, требования безопасности в составе (ППРк) -</p> <p>Уметь: контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, рассчитывать технико-экономические показатели ППР, представлять результаты работы по организационно-технологическому проектированию здания</p> <p>Владеть: навыками представления и защиты результатов технико-экономической оценки показателей с учетом организационно-технологического проектирования и реконструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> |

4. Структура и содержание дисциплины

| Модуль (раздел) | Вид учебной работы | Наименование тем занятий (учебной работы) | Семестр | Объем, ч. | Баллы | Интерактив, ч. | Формы текущего контроля (наименование оценочного средства) |
|-------------------------------------|--------------------|---|---------|-----------|-------|----------------|--|
| Раздел 1. Организация строительства | Лек | 1. Теоретическая часть Тема 1. Организация производственной базы строительства. Группы предприятий, образующих материально-техническую базу строительной отрасли. Виды, структура и назначение предприятий по выпуску деталей и изделий для систем ТГВ и ВИБ. | 8 | 2 | - | - | собеседование (по вопросам к зачету с оценкой) |
| | Лек | Тема 2. Организация транспорта. Показатели, оценивающие работу транспорта по перевозке грузов. Формы эксплуатации машинного парка. Виды ремонта и обслуживания строительных машин. Малая механизация. Алгоритм расчета потребности в транспортных средствах для составления графика движения транспорта и графика поступления изделий и конструкций на объект | 8 | 4 | - | - | собеседование (по вопросам к зачету с оценкой) |
| | Лек | Тема 3. Методы монтажа зданий и комплексов. Последовательный, параллельный. Организация поточного монтажа. Классификация и параметры строительных потоков. | 8 | 2 | - | - | собеседование (по вопросам к зачету с оценкой) |

| Модуль (раздел) | Вид учебной работы | Наименование тем занятий (учебной работы) | Семестр | Объем, ч. | Баллы | Интерактив, ч. | Формы текущего контроля (наименование оценочного средства) |
|--------------------------------------|--------------------|--|---------|-----------|-------|----------------|--|
| Раздел 2. Планирование строительства | Лек | Тема 4. Основные положения и виды планов капитального строительства. | 8 | 2 | - | - | собеседование |
| | | Исходные данные, показатели и нормативы планов капитального строительства. Производственно-экономический план строительной организации (стройфинплан). Содержание, показатели, разделы. | | | | | (по вопросам к зачету с оценкой) |
| | Лек | Тема 5. Оперативное планирование. Задачи и виды оперативных планов. Исходные данные и нормативы. Оперативный месячный план мастера, прораба, старшего прораба, СМУ. Недельно-суточное оперативное планирование. Порядок разработки, согласования и утверждения оперативных планов. | 8 | 2 | - | - | собеседование (по вопросам к зачету с оценкой) |
| | Лек | Тема 6. Состав ПОС и ППР в соответствии с нормативно-правовыми документами РФ. Календарное планирование строительства. Документы календарного планирования в составе ПОС и ППР. Основные принципы и порядок разработки календарного плана строительства здания | 8 | 4 | - | - | собеседование (по вопросам к зачету с оценкой) |

| | Лек | Тема 7. Организация и календарное планирование строительства отдельных зданий, сооружений и комплексов (жилых домов, промышленных зданий, комплексов). Циклы работ. | 8 | 2 | - | - | собеседование (по вопросам к зачету с оценкой) |
|-----------------|--------------------|--|---------|-----------|-------|----------------|--|
| Модуль (раздел) | Вид учебной работы | Наименование тем занятий (учебной работы) | Семестр | Объем, ч. | Баллы | Интерактив, ч. | Формы текущего контроля (наименование оценочного средства) |
| | Лек | Тема 8. Строительные генеральные планы. Строительное хозяйство стройплощадки. Назначение, виды и состав стройгенпланов. Основные принципы и порядок построения стройгенпланов. Особенности разработки стройгенплана при реконструкции. | 8 | 4 | - | - | собеседование (по вопросам к зачету с оценкой) |
| | Лек | Тема 9. Ознакомление с нормативной документацией (РД-11-06-2007). Состав ППРк. Ответственные лица, аттестация разработчиков и экспертов. | 8 | 2 | - | 4 | собеседование (по вопросам к зачету с оценкой) |
| | Пр | 2. Практическая часть | 8 | 8 | - | 4 | проект |
| | Ср | 2.1 Разработка календарного плана строительства здания и графика движения людских ресурсов в составе ПОС. Оптимизация плана-графика. | 8 | 20 | - | - | |
| | Пр | 2.2 Определение потребности и расчет временных зданий для нужд строительства. | 8 | 2 | - | 2 | разноуровневые задания |
| | Ср | | 8 | 14 | - | - | отчет по заданию |
| | Пр | 2.3 Определение потребной площади складов на стройплощадке. | 8 | 2 | - | 2 | разноуровневые задания |
| | Ср | | 8 | 14 | - | - | отчет по заданию |

| | | | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|----------------|------------------|--------------|-----------------------|---|
| | Пр | 2.4 Определение потребности в воде для временных нужд строительства. | 8 | 2 | - | 2 | разноуровневые задания |
| | Ср | | 8 | 16 | - | - | отчет по заданию |
| Модуль (раздел) | Вид учебной работы | Наименование тем занятий (учебной работы) | Семестр | Объем, ч. | Баллы | Интерактив, ч. | Формы текущего контроля (наименование оценочного средства) |
| | Пр | 2.5 Расчет потребной мощности электроэнергии на период строительства, подбор трансформаторной подстанции и расчет прожекторов | 8 | 2 | - | 2 | разноуровневые задания |
| | Ср | | 8 | 16 | - | - | отчет по заданию |
| | Пр | 2.6 Проектирование объектного стройгенплана. | 8 | 8 | - | 2 | проект |
| | Ср | | 8 | 20 | | | |
| | Ср | Подготовка к сдаче зачета с оценкой | 8 | 30,25 | | | |
| | КП | | 8 | 1,5 | | | проект |
| | контроль | | | | | | |
| | ПА | Зачет с оценкой | 8 | 0,25 | | | Зачет с оценкой (письменно и устно) |
| Итого: | | | | 180 | | | |

5. Образовательные технологии

При реализации различных видов учебной работы (лекции, практические занятия, самостоятельная работа) используются следующие образовательные технологии:

- Технология традиционного обучения (лекции, практические занятия, самостоятельная работа);
- Интерактивные технологии (работа в группах, демонстрационный метод);
- Технология проектного обучения (метод защиты проекта).

6. Методические указания по освоению дисциплины

При освоении всех разделов дисциплины необходимо сочетание всех форм учебной деятельности: изучение лекционного материала, подготовка к практическим занятиям, выполнение разноуровневых заданий, выполнение разделов курсового проекта, самостоятельная работа при выполнении заданий и курсового проекта, самостоятельная работа с рекомендуемой литературой.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

| Семестр | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|---------|--|--|
| 8 | ПК-5. Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительства и реконструкции объектов промышленного и гражданского назначения с технико-экономической оценкой результатов | Собеседование (по вопросам к зачету с оценкой) Разноуровневые задания. Курсовой проект. |

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Разноуровневые задания

(наименование оценочного средства)

Темы разноуровневых заданий:

| № п/п | Темы |
|-------|--|
| 1 | Определение потребности и расчет временных зданий для нужд строительства. |
| 2 | Определение потребности в воде для временных нужд строительства. |
| 3 | Определение потребной площади складов на стройплощадке. |
| 4 | Расчет потребной мощности электроэнергии на период строительства, подбор трансформаторной подстанции и расчет прожекторов. |

Краткое описание и регламент выполнения:

1. По заданному количеству рабочих (или на основании данных календарного плана) необходимо рассчитать количество ИТР и младшего обслуживающего персонала. Затем по каталожным данным подобрать временные здания мобильного типа. Заполнить ведомости установленной формы. При расчетах необходимо использовать справочную литературу.
2. Исходя из нормативов расхода воды на производственные, технологические, хозяйственно-бытовые и противопожарные нужды, необходимо рассчитать суммарный секундный расход воды и подобрать диаметр временного водопровода на стройплощадке. При расчетах необходимо использовать справочную литературу.
3. Для проектирования стройгенплана необходимо рассчитать площадь открытых, закрытых складов и складов под навесом. После расчетов составляются ведомости по установленной форме и размещают склады на стройплощадке. При расчетах необходимо использовать справочную литературу.
4. Исходя из мощности силовых и технологических потребителей, нормативов освещенности стройплощадки, временных зданий, необходимо рассчитать суммарную потребную мощность электроэнергии на строительстве и подобрать трансформаторную подстанцию. При расчетах необходимо использовать справочную литературу.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он правильно и полно решил задания, аккуратно оформил работу;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он не решил неправильно решил задания, допустил ошибки, выполнил не весь объем заданий, не может объяснить алгоритм решения или ответить на заданные преподавателем вопросы.

7.2.2. Собеседование (наименование оценочного средства)

Собеседование проводится устно по теоретическому курсу согласно списку вопросов к экзамену №1-60 (раздел 7.3.1). Билет по зачету с оценкой содержит 3 вопроса.

Критерии оценки:

При устных ответах на вопросы к экзамену обучающийся должен ориентироваться в основных понятиях, знать участников строительства, этапы и стадийность проектирования, этапы подготовки строительного производства, виды документов по организации строительства и производству работ, группы производственной базы строительства, виды планов капитального строительства, формы эксплуатации парка строительных машин, виды основной нормативной документации по безопасному ведению работ, знать принципы и порядок разработки календарного и строительного генерального плана.

Критерии оценки по зачету с оценкой приведены в разделе 7.3.2.

7.2.3 Проект (наименование оценочного средства)

Тематика курсовых проектов:

| № п/п | Темы курсовых проектов |
|-------|--|
| 1 | Организация и планирование строительства жилого здания |
| 2 | Организация и планирование общественного здания |
| 3 | Организация и планирование промышленного здания |

Студент во время производственной (преддипломной) практики должен собрать исходный материал для выпускной квалификационной работы. Исходными данными для курсового проекта являются архитектурно-строительные чертежи здания, проектирование которого планируется в выпускной квалификационной работе, геологические и гидрологические условия строительства.

Критерии и нормы оценки курсовых проектов:

| Оценки | Критерии и нормы оценки |
|------------------|---|
| «отлично» | Курсовой проект выполнен в полном объеме и в срок. Все расчеты выполнены тщательно, подробно и верно. Графическая часть (2 листа формата А1) выполнена верно. Оформление пояснительной записки и графической части аккуратное с соблюдением требований учебно-методического пособия, ГОСТ и нормативных документов. Обучающийся отвечает на заданные вопросы верно, владеет технической терминологией. Ориентируется в нормативной и справочной литературе. Допускаются незначительные неточности, не влекущие за собой серьезных ошибок. Курсовой проект прошел положительную проверку по системе Антиплагиат ВУЗ ТГУ. |
| «хорошо» | Курсовой проект выполнен в полном объеме, но имеются незначительные ошибки или проект сдан не в срок. Все расчеты выполнены верно. Графическая часть (2 листа формата А1) выполнена верно. Оформление пояснительной записки и графической |

| | |
|------------------------------|--|
| | части аккуратное, в основном, с соблюдением требований учебно-методического пособия, ГОСТ и нормативных документов. Допущены незначительные ошибки в расчетной части. Допущены незначительные неточности или неполнота в графической части. Обучающийся отвечает на заданные вопросы, в основном, верно, владеет технической терминологией. Ориентируется в нормативной и справочной литературе. Курсовой проект прошел положительную проверку по системе Антиплагиат ВУЗ ТГУ. |
| «удовлетворительно» | Курсовой проект выполнен в полном объеме, но не в срок. Все расчеты выполнены. Графическая часть (2 листа формата А1) выполнена. Оформление пояснительной записки и графической части не аккуратное, с отклонением от требований учебно-методического пособия, ГОСТ и нормативных документов. Допущены значительные ошибки в расчетной части. Допущены неточности или неполнота в графической части. Обнаружены несоответствия в расчетной и графической части. Обучающийся отвечает на заданные вопросы, в основном, верно, но путается, в основном владеет технической терминологией. В нормативной и справочной литературе ориентируется удовлетворительно. Курсовой проект прошел положительную проверку по системе Антиплагиат ВУЗ ТГУ. |
| «неудовлетворительно» | Курсовой проект выполнен не в полном объеме. Графическая часть (2 листа формата А1) выполнена, но со значительными нарушениями требований. Оформление пояснительной записки и графической части не аккуратное, без соблюдения требований учебно-методического пособия, ГОСТ и нормативных документов. Допущены значительные ошибки в расчетной части. Допущены ошибки в графической части. Обнаружены значительные несоответствия в расчетной и графической части. Обучающийся плохо отвечает на заданные вопросы, плохо владеет технической терминологией. Не ориентируется в нормативной и справочной литературе. Курсовой проект не прошел проверку по системе Антиплагиат ВУЗ ТГУ. |

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 8

| № п/п | Вопросы к зачету с оценкой |
|-------|--|
| 1. | Капитальное строительство как отрасль народного хозяйства. Понятия: градостроительная деятельность, градостроительный регламент, объект капитального строительства, линейные объекты, некапитальные строения и сооружения, реконструкция, техническое перевооружение, расширение объектов, новое строительство, капитальный ремонт, благоустройство территории, индивидуальное жилищное строительство. |
| 2. | Продукция строительства. Группы строительства по назначению. |

| № п/п | Вопросы к зачету с оценкой |
|--------------|--|
| 3. | Виды общестроительных и специальных работ. |
| 4. | Субъекты градостроительной деятельности. Организации - основные участники строительства. Их основные функции и обязанности. |
| 5. | Виды договоров, заключаемые между организациями-участниками строительства. |
| 6. | Способы производства работ, применяемые во взаимоотношениях между организациями. |
| 7. | Виды проектов. |
| 8. | Основные разделы рабочего проекта. |
| 9. | Этапы проектирования. Состав мероприятий |
| 10. | Основные этапы разработки проекта. |
| 11. | Стадийность проектирования. |
| 12. | Этапы подготовки строительного производства. |
| 13. | Методы монтажа зданий и комплексов. Организация поточного монтажа. |
| 14. | Классификация и параметры потоков. |
| 15. | Нормирование потребности в материально-технических ресурсах. Виды нормативов. |
| 16. | Учет и контроль в снабжении. |
| 17. | Формы поставки материалов, изделий и конструкций на объекты. Преимущества и недостатки каждой формы поставки. |
| 18. | Организация производственной базы строительства. Группы предприятий, образующих материально-техническую базу строительной отрасли. |
| 19. | Виды, структура и назначение предприятий по выпуску деталей и изделий для систем ТГВ и ВИБ |
| 20. | Организация транспорта в строительстве. Показатели, оценивающие работу транспорта по перевозке грузов в строительстве. |
| 21. | Виды транспорта для перевозки строительных грузов. Расчет потребности в транспортных средствах. |
| 22. | Формы эксплуатации машинного парка. |
| 23. | Виды ремонта и обслуживания строительных машин. |
| 24. | Малая механизация. Показатели, оценивающие уровень механизации работ в строительстве. |
| 25. | Виды планов капитального строительства. Исходные данные для разработки планов. |
| 26. | Основные показатели и нормативы планов капитального строительства. |
| 27. | Производственно-экономический план строительной организации (стройфинплан). Разделы ПЭП. |
| 28. | Документация по организации строительства в соответствии с СП 48.13330. 2011. «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004». |
| 29. | Состав ПОС в соответствии с СП 48.13330. 2011. «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004» и Постановлением Правительства РФ №87 от 16.02.2008г. |
| 30. | Состав ППР в соответствии с СП 48.13330. 2011. «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004». |
| 31. | Исходные данные для разработки ППР. Порядок согласования и утверждения ППР. |
| 32. | Нормативы, используемые при разработке ПОС и ППР. |
| 33. | Календарное планирование строительства. Назначение, роль, параметры КП. Ограничения, используемые при разработке календарных планов. |
| 34. | Документы календарного планирования в составе ПОС и ППР. |
| 35. | Исходные данные для разработки календарного плана. Основные принципы и порядок разработки календарного плана. |

| № п/п | Вопросы к зачету с оценкой |
|-------|---|
| 36. | Оптимизация календарного плана-графика. Коэффициенты оптимизации. Техничко-экономические показатели КП. |
| 37. | Организация и планирование строительства жилых зданий. |
| 38. | Организация и планирование строительства промышленных зданий. |
| 39. | Организация и планирование строительства комплексов зданий и сооружений. |
| 40. | Оперативное планирование строительства. Задачи и виды оперативных планов. Оперативный месячный план мастера или прораба, старшего прораба, СМУ. Показатели. |
| 41. | Исходные данные и нормативы для составления оперативных планов. |
| 42. | Недельно-суточное оперативное планирование. Наряд-задание бригады. Порядок разработки, согласования и утверждения оперативных планов. |
| 43. | Строительное хозяйство стройплощадки. |
| 44. | Строительные генеральные планы. Назначение, виды и состав стройгенпланов. Техничко-экономические показатели. |
| 45. | Основные принципы и порядок проектирования стройгенпланов. |
| 46. | Привязка грузоподъемных кранов. Зоны работы крана. |
| 47. | Углы ограничения. Расчет длины подкранового пути. Зоны принудительного ограничения работы грузоподъемных кранов. |
| 48. | Расчет потребности в складах. Размещение складов на стройплощадке. |
| 49. | Расчет потребности и подбор временных зданий. Размещение временных зданий на стройплощадке. |
| 50. | Расчет и проектирование временного водоснабжения на стройплощадке. Размещение пожарных гидрантов. |
| 51. | Расчет и проектирование временного электроснабжения стройплощадки. Источники электроснабжения. Виды потребителей. |
| 52. | Проектирование временных дорог. Схемы движения транспорта по стройплощадке. |
| 53. | Проектирование защитных ограждений на стройгенплане. |
| 54. | Особенности разработки стройгенплана при реконструкции зданий. |
| 55. | Нормативные документы по организации строительства и безопасному ведению работ. |
| 56. | Разработка Проекта производства работ при работе с кранами (ППРк). Состав ППРк. |
| 57. | Порядок разработки ППРк, согласования, экспертизы и утверждения. Аттестация разработчиков и экспертов. |
| 58. | Основные рекомендации к ПОС и ППР с применением грузоподъемных машин согласно РД -11-06-2007. |
| 59. | Критерии особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства в соответствии с РД -11-06-2007. |
| 60. | Ответственность за безопасное производство работ на стройплощадке. Назначаемые лица. |

7.3.2. Критерии и нормы оценки

| Семестр | Форма проведения промежуточной аттестации | Критерии и нормы оценки | |
|---------|---|-------------------------|---|
| 8 | Зачет с оценкой (письменно и устно) | «отлично» | При сдаче зачета с оценкой обучающийся отвечает на 3 вопроса билета, а также на дополнительные вопросы преподавателя по курсу, верно ориентируется в формулировках, понятиях и темах |
| | | «хорошо» | При сдаче зачета с оценкой обучающийся отвечает хорошо на 3 вопроса билета, а также на дополнительные вопросы по курсу, но путается в ответах, делает нечеткие формулировки |
| | | «удовлетворительно» | При сдаче зачета с оценкой обучающийся удовлетворительно отвечает на 2 из 3-х вопросов билета, на дополнительные вопросы не отвечает или путается в ответах, делает нечеткие формулировки |
| | | «неудовлетворительно» | При сдаче зачета с оценкой обучающийся, не отвечает на вопросы билета, ошибается и путается в ответах, делает нечеткие формулировки, плохо ориентируется в понятиях и темах |

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

| № п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок) | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|-------|---|--|---|-------------|---|
| 1. | Михайлов А.Ю. | Организация строительства. Календарное и сетевое планирование | Учебное пособие | 2020 | ЭБС "ZNANIUM.COM" |
| 2. | Михайлов А.Ю. | Организация строительства. Стройгенплан | Учебное пособие | 2020 | ЭБС «Лань» |
| 3. | Лapidус А.А., Топчий Д.В., Абрамов И.Л., Пугач Е.М | Организационно-технологические мероприятия по монтажу конструкций промышленных зданий | Учебное пособие | 2020 | ЭБС «Консультант студента» |
| 4. | Белая Е.Н., Максименко А.Т., Лозикова Ю.Г. | Основы организации и управления в строительстве | Учебное пособие (практикум) | 2019 | ЭБС "IPRbooks" |
| 5. | Е. П. Горбанева | Организация, планирование и управление в строительстве | Учебное пособие | 2016 | ЭБС "IPRbooks" |
| 6. | Пименов А. Т. | Организационно-технологическое обеспечение предприятия | Учебное пособие | 2016 | ЭБС "IPRbooks" |
| 7. | Жадановский Б.В., Синенко С.А., Кужин М.Ф., Славин А.М., Бродский В.И., Ширшиков Б.Ф. | Организационно-технологические решения по безопасности труда в проектах производства работ | Учебное пособие | 2015 | ЭБС «Консультант студента» |

8.2. Дополнительная литература

| № п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок) | Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|----------|---------------------|--|---|-------------|--|
| 1. | Маслова Н.В. | Организация и планирование строительства | Учебно-методическое пособие | 2012 | 138 шт, https://dspace.tltsu.ru/handle/123456789/361 |
| 2. | Челнокова В.М. | Организация строительства объектов и комплексов. Дипломное проектирование | Учебное пособие | 2015 | ЭБС "IPRbooks" |

– Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва - URL: <https://elibrary.ru> – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.
- КонсультантПлюс : справочная правовая система : сайт / ЗАО «КонсультантПлюс». – Москва - URL: <http://www.consultant.ru> - Текст : электронный
- Электронно-библиотечная система Znanium.com: сайт / ООО "ЗНАНИУМ". – Москва - URL : <https://znanium.com/> - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный
- Электронно-библиотечная система Лань: сайт / ООО "ЭБС ЛАНЬ". - Москва - URL: <https://e.lanbook.com/> - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный
- Базы данных Рестко по строительству и недвижимости – URL : https://www.restko.ru/building_db.php. – Текст: электронный
- Библиотека строительства - URL : <https://www.zodchii.ws/>. – Текст: электронный
- Информационная система «ТЕХНОРМАТИВ» - URL : <https://www.technormativ.ru/>. – Текст: электронный
- Профессиональная справочная система «Кодекс» - URL : <https://kodeks.ru/>. – Текст: электронный
- «Техэксперт» - профессиональные справочные системы – URL : <http://техэксперт.рус/>. – Текст: электронный
- База открытых данных Росинмониторинга – URL : <http://www.fedsfm.ru/opendata>. – Текст: электронный

8.3. Перечень программного обеспечения

| № п/п | Наименование ПО | Реквизиты договора (дата, номер, срок действия) |
|-------|-----------------|--|
| 1 | Windows | договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно |
| 2 | OfficeStandart | договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно; договор № 727 от 20.07.2016, срок действия – бессрочно |

8.4. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории) | Перечень основного оборудования |
|-------|---|--|
| 1 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Г-322, Г-332). | Компьютер, проектор, экран настенный с электроприводом, стол и стул преподавательский, столы и стулья ученические |
| 2 | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (С-312). | Компьютер, проектор, экран настенный с электроприводом, стол и стул преподавательский, маркерная доска, ПК с выходом в сеть Интернет для студентов, стулья для студентов |
| | Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. (С-508). | Доска аудиторная (меловая), стол и стул преподавательский, компьютер преподавательский, стенды, шкафы, столы и стулья ученические |
| | Помещение для самостоятельной работы студентов (Г-401). | Стол ученический, стул ученический, ПК с выходом в сеть Интернет. |