

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

| | |
|---------|-----------------------------------|
| Шифр | Наименование дисциплины |
| Б1.Б.19 | Основы строительного производства |

| | |
|--|--|
| Код направления подготовки / специальности | 07.03.04 |
| Направление подготовки / специальность | Градостроительство |
| Наименование ОПОП (направленность / профиль) | Градостроительство (Академический бакалавриат) |
| Год начала реализации ОПОП | 2015 |
| Уровень образования | Бакалавриат |
| Форма обучения | Очная |
| Год разработки/обновления | 2019 |

Разработчики:

| должность | ученая степень, ученое звание | ФИО |
|-------------------|-------------------------------|--------------|
| Доцент | Кандидат технических наук | Ищенко А.В. |
| Ст. преподаватель | | Хубаев А. О. |

Рабочая программа дисциплины разработана и одобрена кафедрой (структурным подразделением) «Технологии и организация строительного производства».

Заведующий кафедрой
(руководитель структурного подразделения)

_____/Лапидус А.А./
Подпись, ФИО

Рабочая программа утверждена методической комиссией по УГСН, протокол № 4 от «10» Декабря 2019 г.

Председатель МК / ответственный за ОПОП

_____/Слепнев М.А./
Подпись, ФИО

Согласовано:

ЦОСП

_____/Беспалов А.Е./
Подпись, ФИО

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы строительного производства» является формирование компетенций обучающегося в области основ строительного производства.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.04 «Градостроительство».

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы «Градостроительство». Дисциплина является обязательной для изучения обучающегося.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код и наименование компетенции (результат освоения) | Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине) |
|--|---|
| Готовность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования ОПК-1 | Знает , как использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования |
| | Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования |
| | Имеет навыки в использовании основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования |

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

| Обозначение | Виды учебных занятий и работы обучающегося |
|-------------|---|
| Л | Лекции |
| ЛР | Лабораторные работы |
| ПЗ | Практические занятия |
| КоП | Компьютерный практикум |
| КРП | Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам) |
| СР | Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения |
| К | Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации |

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

| № | Наименование раздела дисциплины | Семестр | Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося | | | | | | Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости | |
|---|--|---------|---|----|----|-----|-----|----|--|---|
| | | | Л | ЛР | ПЗ | КоП | КРП | СР | | К |
| 1 | Инвестиционная деятельность в строительстве | 6 | 4 | - | - | - | 24 | 58 | 18 | Контрольная работа р. 4, 5 |
| 2 | Система строительного надзора | 6 | 2 | - | - | - | | | | |
| 3 | Организационные структуры управления в строительстве | 6 | 4 | - | - | - | | | | |
| 4 | Методы и формы организации строительства и производства работ | 6 | 10 | - | 16 | - | | | | |
| 5 | Моделирование организации строительного производства | 6 | 10 | - | 16 | - | | | | |
| 6 | Материально-техническое обеспечение строительства | 6 | 6 | - | - | - | | | | |
| 7 | Организация строительного производства при реконструкции зданий и сооружений | 6 | 6 | - | - | - | | | | |
| 8 | Организация контроля качества строительства | 6 | 4 | - | - | - | | | | |
| 9 | Организация производственного быта строителей | 6 | 2 | - | - | - | | | | |
| | Итого 6 семестр | 6 | 48 | - | 32 | - | 24 | 58 | 18 | Дифференцированный зачет, курсовой проект. |

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости:

- В рамках практических занятий предусмотрено выполнение обучающимися контрольной работы;

4.1. Лекции

| № | Наименование раздела | Тема и содержание лекций |
|---|----------------------|--------------------------|
|---|----------------------|--------------------------|

| | дисциплины | |
|---|--|--|
| 1 | Инвестиционная деятельность в строительстве | Жизненный цикл инвестиционного проекта. Государственное регулирование градостроительной деятельности. Планирование строительного производства. |
| 2 | Система строительного надзора | Государственный строительный надзор. |
| 3 | Организационные структуры управления в строительстве | Виды организационных структур. Организационные формы управления строительством. Структура управления строительным предприятием. |
| 4 | Методы и формы организации строительства и производства работ | Организация поточного строительства. Сетевые методы производства работ. Узловой метод проектирования и строительства предприятий и сложных объектов. Комплектно-блочное строительство. Организационные формы мобильного строительства. |
| 5 | Моделирование организации строительного производства | Календарные планы (виды моделей, критерии оптимизации). Строительные генеральные планы (виды стройген-планов, основные требования, состав стройгенпланов, ресурсное обеспечение стройплощадок, выбор и размещение монтажных кранов, временных дорог, приобъектных складов, санитарно-бытовых комплексов). Графики потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах (основные требования, методы расчета и оптимизации). |
| 6 | Материально-техническое обеспечение строительства | Материально-техническая база строительства. Организация снабжения и комплектации. Организация производственно-комплектующих баз. Направления повышения технологической готовности изделий, конструкций и инженерного оборудования. |
| 7 | Организация строительного производства при реконструкции зданий и сооружений | Виды и особенности реконструкции объектов. Дополнительные требования к решениям. Способы сноса зданий. Способы демонтажа зданий и сооружений. |
| 8 | Организация контроля качества строительства | Назначение и характеристика контроля качества строительства. Организация внутреннего контроля качества. Технический контроль заказчика |
| 9 | Организация производственного быта строителей | Расчет состава бытового городка. Планировочные решения. Выбор инженерных систем. Эксплуатация бытовых городков. |

4.2.Лабораторные работы.

Не предусмотрено учебным планом.

4.3.Практические занятия

| № | Наименование раздела дисциплины | Тема и содержание занятия |
|---|---|---|
| 4 | Методы и формы организации строительства и производства работ | Расчет параметров и увязка работ строительных потоков. Правила и техника построения сетевых моделей. Методы расчета и оптимизации сетевых графиков. |
| 5 | Моделирование | Построение календарных планов в ПОС и ППР. |

| | | |
|--|--|---|
| | организации строительного производства | Расчет и построение графиков потребности в ресурсах. Расчет и выбор инженерных и транспортных систем строительных площадок. Размещение монтажных кранов и определение опасных зон. Расчет и привязка бытовых городков и складов. Автоматизированный расчет и построение стройгенпланов. |
|--|--|---|

4.4. Компьютерные практикумы

Не предусмотрено учебным планом.

4.5. Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсoвым проектам)

На групповых и индивидуальных консультациях по курсовым проектам осуществляется контактная работа обучающегося по вопросам выполнения курсового проекта. Консультации проводятся в аудиториях и/или через электронную информационную образовательную среду. При проведении консультаций преподаватель осуществляет контроль хода выполнения обучающимся курсового проекта.

4.6. Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение курсового проекта;
- самостоятельную подготовку к промежуточной аттестации.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

| № | Наименование раздела дисциплины | Темы для самостоятельного изучения |
|---|---|---|
| 1 | Инвестиционная деятельность в строительстве | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| | | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| 2 | Система строительного надзора | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| | | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| 3 | Организационные структуры управления в строительстве | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| | | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| 4 | Методы и формы организации строительства и производства работ | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| | | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| 5 | Моделирование организации строительного производства | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| | | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| 6 | Материально-техническое обеспечение строительства | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| | | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |

| | | |
|---|--|---|
| 7 | Организация строительного производства при реконструкции зданий и сооружений | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| | | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| 8 | Организация контроля качества строительства | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| | | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| 9 | Организация производственного быта строителей | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |
| | | Темы для самостоятельного изучения соответствуют темам аудиторных учебных занятий |

4.7. Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации, дифференцированному зачету (зачету с оценкой), к защите курсового проекта, а также саму промежуточную аттестацию.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке НИУ МГСУ и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

Приложение 1 к рабочей программе

| | |
|---------|-----------------------------------|
| Шифр | Наименование дисциплины |
| Б1.Б.19 | Основы строительного производства |

| | |
|--|--|
| Код направления подготовки / специальности | 07.03.04 |
| Направление подготовки / специальность | Градостроительство |
| Наименование ОПОП (направленность / профиль) | Градостроительство (Академический бакалавриат) |
| Год начала реализации ОПОП | 2015 |
| Уровень образования | Бакалавриат |
| Форма обучения | Очная |
| Год разработки/обновления | 2019 |

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания**

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

| Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине) | Номера разделов дисциплины | Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости) |
|--|----------------------------|---|
| Знает , как использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования | 1-9 | Контрольная работа, курсовой проект, дифференцированный зачёт. |

| | | |
|---|-----|--|
| Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования | 1-9 | Контрольная работа, курсовой проект, дифференцированный зачёт. |
| Имеет навыки в использовании основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования | 1-9 | Контрольная работа, курсовой проект, дифференцированный зачёт. |

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта (зачета с оценкой)/защиты курсовых проектов используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

| Показатель оценивания | Критерий оценивания |
|-----------------------|--|
| Знания | Знание терминов и определений, понятий |
| | Знание основных закономерностей и соотношений, принципов |
| | Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов) |
| | Полнота ответов на проверочные вопросы |
| | Правильность ответов на вопросы |
| Умения | Чёткость изложения и интерпретации знаний |
| | Освоение методик - умение решать (типовые) практические задачи, выполнять (типовые) задания |
| | Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий |
| | Умение проверять решение и анализировать результаты |
| Навыки | Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий |
| | Навыки выбора методик выполнения заданий |
| | Навыки выполнения заданий различной сложности |
| | Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков |
| | Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач |
| | Навыки представления результатов решения задач |
| | Навыки обоснования выполнения заданий |

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме, дифференцированного зачета (зачета с оценкой), зачета

Формы промежуточной аттестации:

Дифференцированный зачет (зачет с оценкой) в 6 семестре

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения дифференцированного зачёта (зачёта с оценкой) в 6 семестре (очная форма обучения):

| № | Наименование раздела дисциплины | Типовые вопросы/задания |
|---|--|--|
| 1 | Инвестиционная деятельность в строительстве | <ol style="list-style-type: none"> 1. Раскройте этапы (периоды) жизненного цикла объекта? 2. В чем сущность государственного регулирования градостроительной деятельности? 3. Укажите существующую систему планирования в строительстве? |
| 2 | Система строительного надзора | <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие организации осуществляют государственный надзор? 2. Укажите задачи и функции государственного строительного надзора? 3. Укажите задачи и функции технического надзора заказчика? |
| 3 | Организационные структуры управления в строительстве | <ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите виды организационных структур управления? 2. Приведите примеры организационных структур строительных организаций? 3. Раскройте роль саморегулируемых организаций в строительстве? |
| 4 | Методы и формы организации строительства и производства работ | <ol style="list-style-type: none"> 1. Приведите классификацию строительных потоков? 2. Постройте циклограмму возведения объекта (три захватки, три бригады, потоки равноритмичные?) 3. Укажите сущность узлового метода? 4. Укажите сущность комплектно-блочного метода? 5. Назовите параметры сетевой модели строительства объекта? 6. Приведите области применения мобильных форм организации труда? |
| 5 | Моделирование организации строительного производства | <ol style="list-style-type: none"> 1. Опишите разрабатываемые календарные планы? 2. Раскройте отличия общеплощадочных и объектных стройгенпланов? 3. Приведите методы оптимизации календарных планов? |
| 6 | Материально-техническое обеспечение строительства | <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие формы материально-технического обеспечения существуют? 2. Раскройте сущность комплектации в строительстве? 3. Приведите организационную структуру УПТК? |
| 7 | Организация строительного производства при реконструкции зданий и сооружений | <ol style="list-style-type: none"> 1. Приведите особенности строительного производства при реконструкции объектов? 2. Раскройте сущность и методы сноса зданий и сооружений? 3. Раскройте сущность и методы демонтажа зданий и сооружений? |
| 8 | Организация контроля качества строительства | <ol style="list-style-type: none"> 1. Приведите составляющие системы управления качеством в строительстве? 2. Укажите этапы контроля качества проектной документации? 3. Укажите виды внутреннего контроля качества СМР? |
| 9 | Организация производственного быта строителей | <ol style="list-style-type: none"> 1. Приведите состав бытового городка? 2. Укажите схему расчета бытового городка? 3. Опишите особенности эксплуатации бытового городка? |

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Тематика курсовых проектов:

1. Организация возведения жилого здания.
2. Организация возведения градостроительного квартала.
3. Организация строительства промышленного объекта узловым методом.
4. Организация строительства промышленного производства комплектно-блочным методом.
5. Организация работ по сносу жилого здания первого индустриального поколения.
6. Организация строительного производства по реконструкции промышленного объекта.

Состав типового задания на выполнение курсового проекта.

1. Определение нормативной продолжительности возведения объекта.
2. Разработка календарного плана производства работ по объекту.
 - 2.1. Определение состава (номенклатуры) объемов, трудоемкости и машиноёмкости работ.
 - 2.2. Выбор рациональных способов выполнения основных строительного-монтажных работ.
 - 2.3. Определение продолжительности выполнения работ.
 - 2.4. Построение организационно-технологической модели возведения объекта.
3. Ресурсные графики.
 - 3.1. График распределения рабочих кадров на объекте.
 - 3.2. Определение потребности в строительных машинах и механизмах.
 - 3.3. Определение потребности в основных строительных материалах, конструкциях, деталях и полуфабрикатах.
4. Разработка объектного строительного генерального плана.

Перечень типовых примерных вопросов для защиты курсового проекта:

1. Жизненный цикл инвестиционного проекта.
2. Государственное регулирование градостроительной деятельности.
3. Генеральное и стратегическое планирование в строительстве.
4. Текущее и оперативное планирование в строительстве.
5. Задачи государственных органов по надзору за строительством.
6. Технический надзор заказчика.
7. Виды организационных структур управления.
8. Современные структуры строительных организаций.
9. Саморегулируемые организации в строительстве.
10. Порядок получения допуска на производство работ.
11. Мобильные формы организации строительства.
12. Календарные планы строительства комплексов зданий и сооружений.
13. Методы решения производственно-хозяйственных ситуаций в строительстве.
14. Основные принципы планирования потенциала строительного предприятия.
15. Основные факторы сокращения продолжительности строительства.
16. Порядок сноса (демонтажа) объектов на примере жилых зданий типовых серий.
17. Выбор рациональных средств механизации при сносе объектов.
18. Цель комплектно-блочного метода возведения объектов.

19. Обеспечение жесткости конструкций блочных устройств при транспортировании и монтаже.
20. Особенности организационно-технологических решений при комплектно-блочном методе строительства.
21. Особенности мобильной строительной системы.
22. Оснащение мобильных формирований строительной техникой.
23. Формирование мобильных городков и поселков.
24. Организационные формы пионерного строительства.
25. Выбор функций при многовариантности управленческих решений.
26. Способы оптимизации распределения ресурсов по объектам.
27. Способы оптимизации сетевых графиков производства работ.
28. Опасные зоны работы механизмов.
29. Временная строительная инфраструктура.
30. Формы организации материально-технического обеспечения строительства.
31. Производственно-технологическая комплектация.
32. Особенности строительного производства при реконструкции объектов.
33. Классификация объектов реконструкции.
34. Организационно-технологическая документация при узловом методе.
35. Организация производственного быта строителей.

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля:

- Контрольная работа в 6 семестре.

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля

Тема контрольной работы: «Основы строительного производства»

Перечень типовых контрольных вопросов для контрольных работ:

1. Основные положения технологии возведения зданий и сооружений. Уровни строительной продукции, технологические и организационно-технологические процессы и их взаимосвязь.
2. Развитие и функционирование технологических процессов при возведении зданий: вертикально-восходящая, вертикально-нисходящая, горизонтально-продольная и горизонтально-поперечные схемы.
3. Организация строительных процессов в пространстве: участки, захватки.
4. Технологичность строительной продукции и технологическая гибкость строительных процессов.
5. Методы возведения зданий и сооружений.
6. Технологии возведения подземных частей зданий и надземных частей зданий.
7. Технологическая структура нулевого цикла и последовательность выполнения строительных процессов.
8. Проектирование технологий возведения зданий и сооружений. ППР, технологические карты, технологические схемы, технологические указания, контроль качества работ.
9. Проектная документация на работы подготовительного периода.
10. Состав проекта производства работ.
11. Общие принципы формирования строительных генеральных планов.

12. Поточные методы производства работ при возведении зданий.
13. Технология работ подготовительного периода.
14. Основные технологии возведения зданий с несущими конструкциями из монолитного железобетона.
15. Работы нулевого цикла при возведении зданий малой и средней этажности из монолитного железобетона.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачёта (зачета с оценкой) проводится в 6 семестре.

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

| Критерий оценивания | Уровень освоения и оценка | | | |
|---|--|--|--|---|
| | «2» (неудовлетв.) | «3» (удовлетвор.) | «4» (хорошо) | «5» (отлично) |
| Знание терминов и определений, понятий | Не знает терминов и определений | Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок | Знает термины и определения | Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно |
| Знание основных закономерностей и соотношений, принципов | Не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний | Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний | Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, их интерпретирует и использует | Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, может самостоятельно их получить и использовать |
| Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов) | Не знает значительной части материала дисциплины | Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей | Знает материал дисциплины в объёме | Обладает твёрдым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями |
| Полнота ответов на проверочные вопросы | Не даёт ответы на большинство вопросов | Даёт неполные ответы на все вопросы | Даёт ответы на вопросы, но не все - полные | Даёт полные, развёрнутые ответы на поставленные вопросы |

| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| Правильность ответов на вопросы | Допускает грубые ошибки при изложении ответа на вопрос | В ответе имеются существенные ошибки | В ответе имеются несущественные неточности | Ответ верен |
| Чёткость изложения и интерпретации знаний | Излагает знания без логической последовательности | Излагает знания с нарушениями в логической последовательности | Излагает знания без нарушений в логической последовательности | Излагает знания в логической последовательности и, самостоятельно их интерпретируя и анализируя |
| | Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами | Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками | Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно | Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний |
| | Неверно излагает и интерпретирует знания | Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний | Грамотно и по существу излагает знания | Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы |

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Умения».

| Критерий оценивания | Уровень освоения и оценка | | | |
|--|---|--|---|---|
| | «2» (неудовлетв.) | «3» (удовлетвор.) | «4» (хорошо) | «5» (отлично) |
| Освоение методик - умение решать (типовые) практические задачи, выполнять (типовые) задания | Не умеет выполнять поставленные практические задания, выбрать типовой алгоритм решения | Умеет выполнять практические задания, но не всех типов. Способен решать задачи только по заданному алгоритму | Умеет выполнять типовые практические задания, предусмотренные программой | Умеет выполнять практические задания повышенной сложности |
| Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения задач, выполнения заданий | Не может увязывать теорию с практикой, не может ответить на простые вопросы по выполнению заданий, не может обосновать выбор метода решения задач | Испытывает затруднения в применении теории при решении задач, при обосновании решения | Правильно применяет полученные знания при выполнении заданий и обосновании решения. Грамотно обосновывает ход решения задач | Умеет применять теоретическую базу дисциплины при выполнении практических заданий, предлагать собственный метод решения. Грамотно обосновывает ход решения задач. |

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| Умение проверять решение и анализировать результаты | Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения | Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения. Испытывает затруднения с выводами | Допускает некоторые ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения. Делает выводы по результатам решения | Не допускает ошибок при выполнении заданий, правильно обосновывает принятое решение. Самостоятельно анализирует задания и решение |
| Умение качественно оформлять (презентовать) решение задач и выполнения заданий | Не способен проиллюстрировать решение поясняющими схемами, рисунками | Поясняющие рисунки и схемы содержат ошибки, оформлены небрежно | Поясняющие рисунки и схемы корректны и понятны. | Поясняющие рисунки и схемы верны и аккуратно оформлены |

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки».

| Критерий оценивания | Уровень освоения и оценка | | | |
|--|---|---|---|--|
| | «2» (неудовлетв.) | «3» (удовлетвор.) | «4» (хорошо) | «5» (отлично) |
| Навыки выбора методик выполнения заданий | Не может выбрать методику выполнения заданий | Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий | Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий | Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий |
| Навыки выполнения заданий различной сложности | Не имеет навыков выполнения учебных заданий | Имеет навыки выполнения только простых типовых учебных заданий | Имеет навыки выполнения только стандартных учебных заданий | Имеет навыки выполнения как стандартных, так и нестандартных учебных заданий |
| Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков | Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач | Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения | Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения | Не допускает ошибок при выполнении заданий |
| Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач | Делает некорректные выводы | Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов | Делает корректные выводы по результатам решения задачи | Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий |
| Навыки представления результатов решения задач | Не может проиллюстрировать решение задачи поясняющими схемами, рисунками | Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками | Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно | Выполняет поясняющие рисунки и схемы верно и аккуратно |

| | | | | |
|---------------------------------------|---|---|--|---|
| Навыки обоснования выполнения заданий | Не может обосновать алгоритм выполнения заданий | Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий | Обосновывает ход решения задач без затруднений | Грамотно обосновывает ход решения задач |
|---------------------------------------|---|---|--|---|

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта не проводится.

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Процедура защиты курсовой работы (курсового проекта) определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты курсового проекта в 6 семестре.

Используется шкала и критерии оценивания, указанные в п.1.2. Процедура оценивания знаний и навыков приведена в п.3.1.

Приложение 2 к рабочей программе

| | |
|---------|-----------------------------------|
| Шифр | Наименование дисциплины |
| Б1.Б.19 | Основы строительного производства |

| | |
|--|--|
| Код направления подготовки / специальности | 07.03.04 |
| Направление подготовки / специальность | Градостроительство |
| Наименование ОПОП (направленность / профиль) | Градостроительство (Академический бакалавриат) |
| Год начала реализации ОПОП | 2015 |
| Уровень образования | Бакалавриат |
| Форма обучения | Очная |
| Год разработки/обновления | 2019 |

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Печатные учебные издания в НТБ НИУ МГСУ:

| № п/п | Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц | Количество экземпляров в библиотеке НИУ МГСУ |
|-------|--|--|
| 1 | Олейник П.П. Организация, планирование и управление в строительстве. Учебник. М., Изд-во АСВ, 2014, 160 с. | 300 |
| 2 | Ширшиков Б.Ф. Организация, планирование и управление в строительстве. М., АСВ, 2012, 528 с. | 132 |

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

| № п/п | Автор, название, место издания, год издания, количество страниц | Ссылка на учебное издание в ЭБС |
|-------|---|---|
| 1 | Осипенкова И.Г. Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Осипенкова И.Г., Симанкина Т.Л., Нургалина Р.Р.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 94 с. | http://www.iprbookshop.ru/26875 |

Перечень учебно-методических материалов в НТБ НИУ МГСУ

| № п/п | Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц |
|-------|--|
| 1 | Олейник П.П., Олейник С.П. Организация системы переработки строительных отходов. М., АСВ, 2009, 250 с. |

Согласовано:

НТБ

_____ /
дата_____ /
Подпись, ФИО

Приложение 3 к рабочей программе

| | |
|---------|-----------------------------------|
| Шифр | Наименование дисциплины |
| Б1.Б.19 | Основы строительного производства |

| | |
|--|--|
| Код направления подготовки / специальности | 07.03.04 |
| Направление подготовки / специальность | Градостроительство |
| Наименование ОПОП (направленность / профиль) | Градостроительство (Академический бакалавриат) |
| Год начала реализации ОПОП | 2015 |
| Уровень образования | Бакалавриат |
| Форма обучения | Очная |
| Год разработки/обновления | 2019 |

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| Наименование | Электронный адрес ресурса |
|---|---|
| «Российское образование» - федеральный портал | http://www.edu.ru/index.php |
| Научная электронная библиотека | http://elibrary.ru/defaultx.asp? |
| Электронная библиотечная система IPRbooks | http://www.iprbookshop.ru/ |
| Федеральная университетская компьютерная сеть России | http://www.runnet.ru/ |
| Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" | http://window.edu.ru/ |
| Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ» | http://www.vestnikmgsu.ru/ |
| Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ | http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/ |

Приложение 4 к рабочей программе

| | |
|---------|-----------------------------------|
| Шифр | Наименование дисциплины |
| Б1.Б.19 | Основы строительного производства |

| | |
|--|--|
| Код направления подготовки / специальности | 07.03.04 |
| Направление подготовки / специальность | Градостроительство |
| Наименование ОПОП (направленность / профиль) | Градостроительство (Академический бакалавриат) |
| Год начала реализации ОПОП | 2015 |
| Уровень образования | Бакалавриат |
| Форма обучения | Очная |
| Год разработки/обновления | 2019 |

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|---|---|--|
| | | |