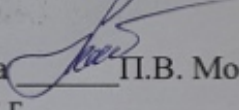


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета  П.В. Москвин
«04» апреля 2019 г.

Рабочая программа дисциплины

ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ


Направление подготовки – 08.03.01 Строительство

Направленность программы (профиль) – Промышленное и гражданское строительство

Квалификация – Бакалавр

Лесниково
2019

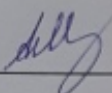
Разработчик:

канд. техн. наук, доцент, завкафедрой  А.М. Суханов

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры промышленного и гражданского строительства

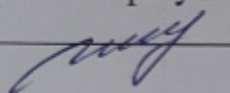
«04» апреля 2019 г. (протокол № 6а)

Завкафедрой,
канд. техн. наук, доцент

 А.М. Суханов

Одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета
«04» апреля 2019 г. (протокол № 5а)

Председатель методической комиссии факультета
канд. техн. наук, доцент

 И.А. Гениатулина

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» - подготовить обучающихся к основополагающим знаниям теоретических положений и практических рекомендаций по организации работ, планированию и управлению в строительстве.

В рамках освоения дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» обучающиеся готовятся к решению следующих **задач**:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;
- реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- участие в инженерных изысканиях и проектировании строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина Б1.В.04 «Организация, планирование и управление в строительстве» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)», формирует знания для итоговой государственной аттестации.

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» студент должен иметь базовую подготовку по дисциплине «Технология возведения зданий и сооружений», формирующую компетенции ПК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-7.

2.3 Результаты обучения по дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве» необходимы для прохождения производственно-организационной практики и выпускной квалификационной работы в части проектирования.

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

Планируемые результаты обучения по дисциплине – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования ком-

петенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

| Компетенция | Индикаторы достижения компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|--|---|--|
| <p>ПК-5. Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.</p> | <p>ИД-1_{ПК-5} Разработка проекта организации строительства на основании исходно-разрешительной и нормативно-технической документации для организационно-технологического проектирования объекта с выбором организационно-технологической схемы возведения здания и с последующим представлением и защитой результатов по организационно-технологическому проектированию объекта.</p> | <p>знать: модели строительного производства; уметь: использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности; владеть: навыками определения потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства.</p> |
| <p>ПК-6. Способность организовывать производство строительномонтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства.</p> | <p>ИД-1_{ПК-6} Разработка проекта производства работ и технологической карты на производство строительномонтажных работ при возведении объекта промышленного и гражданского назначения на основании исходно-разрешительной и рабочей документации.</p> | <p>знать: систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию; уметь: разрабатывать основные разделы ПОС, ППР на отдельные здания и сооружения, в том числе: проектировать строительные генеральные планы отдельных зданий и сооружений, разрабатывать календарные планы строительства зданий и сооружений с учётом выбранных критериев, обеспечивать качество выполнения строительномонтажных работ; владеть: навыками оформления исполнительной документации на отдельные виды строительномонтажных работ.</p> |
| <p>ПК-7. Способность осуществ-</p> | <p>ИД-1_{ПК-7} Составление планов работ подгото-</p> | <p>знать: методы организации работ, систему обеспечения и</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>лять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения.</p> | <p>вительного периода, включая их геодезическое обеспечение, плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, оперативного плана строительно-монтажных работ и составление графиков потребности в трудовых и материально-технических ресурсах по объекту.</p> | <p>комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами, систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством; уметь: определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации, составлять оперативные планы, бизнес-планы, планы маркетинга; владеть: определением функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации, способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений.</p> |
|--|---|--|

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Трудоемкость | |
|--|-----------------------------|---------------------------------|
| | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего | 119 | 33 |
| в т.ч. лекции | 54 | 12 |
| практические занятия | 62 | 18 |
| лабораторные занятия | - | - |
| курсовой проект | 3 | 3 |
| Самостоятельная работа | 97 | 206 |
| в т.ч. курсовой проект | 27 | 27 |
| расчетно-графическая работа | - | - |
| контрольная работа | - | - |
| Промежуточная аттестация (зачет, экзамен) | -/6 семестр 36/7 семестр | 4 часа/4 курс 9 часов/5 курс |
| Общая трудоемкость дисциплины | 252/7 | 252/7 |

4.2 Содержание дисциплины

| Наименование укрупненной темы раздела | Основные вопросы темы | Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час. | | | | | | | | Коды формируемых компетенций |
|---|---|---|----------|----------|----------|------------------------|--------|-----|-----------|------------------------------|
| | | очная форма обучения | | | | заочная форма обучения | | | | |
| | | всего | лекция | ЛПЗ | СРС | всего | лекция | ЛПЗ | СРС | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| | | 6 семестр | | | | 4 курс | | | | |
| 1. Концептуальные основы организации строительного производства | 1 Этапы развития и современные задачи. | 8 | 2 | 2 | 4 | 10 | - | - | 10 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| | 2 Отраслевые особенности строительства предприятий, зданий и сооружений. | | + | | + | | | | + | |
| | 3 Организационные формы и субъекты инвестиционно – строительной деятельности. | | + | + | | | | | + | |
| | 4 Взаимодействие участников строительства. | | | | + | | | | + | |
| | 3 Инженерные изыскания и проектирование в строительстве. | | + | + | + | | | | + | |
| Форма контроля | | Устный опрос | | | | Вопросы к зачету | | | | |
| 2. Планирование строительного производства | 1 Федеральные и региональные инвестиционные программы. | 12 | 2 | 4 | 6 | 12 | - | - | 12 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| | 2 Титульные спискистроек. | | | + | | | | | + | |
| | 3 Договорные отношения. | | + | | + | | | | + | |
| | 4 Выбор стратегии бизнес-планов. | | | + | | | | | + | |
| Форма контроля | | Устный опрос | | | | Вопросы к зачету | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------|----------|----------|----------|--------------|----------|----------|-----------|-----------------------|
| 3. Документация по организации строительства и производству работ (ПОС, ППР) | | 16 | 4 | 6 | 6 | 26 | 2 | 4 | 20 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| | 1 Состав и содержание проектов организации строительства. | | + | | + | | | + | + | |
| | 2 Состав и содержание проектов производства работ. | | + | | + | | + | | + | |
| | 3 Состав и содержание технологических карт. | | | + | | | | + | + | |
| | 4 Состав и содержание проектов организации работ. | | | + | | | + | | + | |
| Форма контроля | | Устный опрос | | | | Устный опрос | | | | |
| 4. Организация работ подготовительного периода | | 14 | 2 | 4 | 8 | 12 | - | 2 | 10 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| | 1 Структура подготовки строительного производства и классификация ее элементов. | | + | | + | | | + | + | |
| | 2 Оценка значимости факторов освоения строительных площадок. | | | + | | | | | + | |
| | 3 Принципы инженерной подготовки строительных площадок. | | + | | + | | | | + | |
| | 4 Особенности инженерной подготовки территорий. | | | + | + | | | + | + | |
| Форма контроля | | Устный опрос | | | | Устный опрос | | | | |
| 5. Организация работ основного периода строительства | | 14 | 2 | 4 | 8 | 14 | 2 | 2 | 10 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| | 1 Принципы организации строительных объектов. | | + | | + | | | + | + | |
| | 2 Моделирование параметров возведение зданий и сооружений. | | | + | | | | + | + | |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------|----------|----------|----------|------------------|---|---|-----------|-----------------------|
| | 3 Организация строительства жилых и общественных зданий. | | + | | + | | + | | + | |
| | 4 Организация строительства промышленных предприятий. | | | + | | | + | | + | |
| Форма контроля | | Устный опрос | | | | Устный опрос | | | | |
| 6. Основы мобильного строительства | | 12 | 2 | 4 | 6 | 10 | - | - | 10 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| | 1 Принципы мобильной строительной системы. | | + | | + | | | | + | |
| | 2 Классификация элементов мобильной строительной системы. | | + | | + | | | | + | |
| | 3 Структура работ пионерного периода. | | | + | | | | | + | |
| | 4 Организационные формы мобильного строительства. | | | + | | | | | + | |
| Форма контроля | | Устный опрос | | | | Вопросы к зачету | | | | |
| 7. Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов | | 12 | 2 | 4 | 6 | 10 | - | - | 10 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| | 1 Мероприятия и процедуры подготовки конкурсов (торгов). | | + | | + | | | | + | |
| | 2 Порядок оформления и подачи заявок. | | | + | | | | | + | |
| | 3 Организация и проведение открытых и закрытых конкурсов (торгов). | | | + | + | | | | + | |
| | 4 Оценка конкурсных предложений и определение победителя. | | | + | | | | | + | |
| Форма контроля | | Устный опрос | | | | Вопросы к зачету | | | | |
| 8. Управление в строи- | | 14 | 4 | 4 | 6 | 8 | - | - | 8 | ПК-5, ПК -6, |

| | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------|-----------|-----------|----------|------------------|----------|----------|-----------|-----------------------|
| тельстве | 1 Методы и функции управления. | | + | | + | | | | + | ПК -7 |
| | 2 Управление в строительстве | | | | + | | | | + | |
| | 3 Положения о подразделениях, должностные инструкции | | | | + | | | | + | |
| | 4 Оперативное управление строительством. | | + | | + | | | | + | |
| Форма контроля | | Устный опрос | | | | Вопросы к зачету | | | | |
| Промежуточная аттестация | | Зачет | | | | Зачет , 4 часа | | | | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| | | 72 | 22 | 26 | 24 | 72 | 10 | 8 | 50 | |
| | | 7 семестр | | | | 5 курс | | | | |
| 9. Поточная организация в строительстве | | 17 | 6 | 6 | 5 | 18 | 2 | 2 | 14 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| | 1 Принципы проектирования потоков, классификация. | | + | + | + | | + | + | + | |
| | 2 Расчет основных параметров потока. | | + | + | + | | + | + | + | |
| | 3 Экономическая эффективность поточного метода строительства. | | + | + | + | | + | + | + | |
| Форма контроля | | Устный опрос | | | | Устный опрос | | | | |
| 10. Моделирование организации строительного производства | | 33 | 10 | 16 | 7 | 35 | 2 | 2 | 31 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| | 1 Организация и календарное планирование строительства отдельных зданий и сооружений. | | + | + | + | | + | + | + | |
| | 2 Организация и календарное планирование строительства комплексов зданий | | + | + | + | | + | + | + | |

| | | | | | | | | | | |
|---|--|--------------|-----------|-----------|-----------|--------------|----------|----------|-----------|-----------------------|
| | и сооружений. | | | | | | | | | |
| | 3 Сетевые графики строительства отдельных объектов и комплексов. | | + | + | + | | + | + | + | |
| Форма контроля | | Устный опрос | | | | Устный опрос | | | | |
| 11. Строительный генеральный план и временные устройства на строительной площадке | | 47 | 10 | 20 | 17 | 36 | 4 | 2 | 30 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| | 1 Общие принципы проектирования стройгенпланов. | | + | + | + | | + | + | + | |
| | 2 Размещение монтажных кранов и подъемников. | | + | + | + | | | + | + | |
| | 3 Временные дороги. | | + | + | + | | + | | + | |
| | 4 Организация приобъектных складов. | | + | + | + | | + | | + | |
| | 5 Временные здания на строительных площадках. | | + | + | + | | + | | + | |
| | 6 Электроснабжение строительной площадки. | | + | + | + | | + | | + | |
| | 7 Временное теплоснабжение. | | + | + | + | | | + | + | |
| | 8 Временное водоснабжение и канализация. | | + | + | + | | | + | + | |
| Форма контроля | | Устный опрос | | | | Устный опрос | | | | |
| 12. Организация материально-технического обеспечения строительного производства | | 21 | 4 | 4 | 13 | 17 | - | 2 | 15 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| | 1 Организация материально-технической базы строительства. | | + | | + | | | + | + | |
| | 2 Комплексное обеспечение строительства конструкциями и материалами. | | | + | | | | + | + | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------|----------|----------|----------|--------------------|---|----------|-----------|--------------------|
| | 3 Проектирование производственно-технологической комплектации. | | + | | + | | | + | + | |
| | 4 Организация и эксплуатация парка строительных машин и транспорта. | | | | + | | | + | + | |
| Форма контроля | | Устный опрос | | | | Устный опрос | | | | |
| 13. Оперативное планирование строительного производства | | 8 | 2 | 2 | 4 | 13 | - | 2 | 11 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| | 1 Месячные оперативные планы. | | + | | + | | | + | + | |
| | 2 Недельно-суточное оперативное планирование. | | + | + | | | | + | + | |
| Форма контроля | | Устный опрос | | | | Устный опрос | | | | |
| 14. Организация строительного производства при реконструкции | | 6 | 2 | 2 | 2 | 9 | - | - | 9 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| | 1 Особенности организации строительного производства при реконструкции. | | + | | + | | | | + | |
| | 2 Разработка календарного плана при реконструкции. | | | | + | | | | + | |
| | 3 Разработка стройгенплана при реконструкции. | | | | + | + | | | + | |
| Форма контроля | | Устный опрос | | | | Вопросы к экзамену | | | | |
| 15. Управление качеством в строительстве. Сдача объектов в эксплуатацию | | 4 | - | 2 | 2 | 6 | - | - | 6 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| 16. Рационализаторство и изобретательство в строительстве | | 4 | - | - | 4 | 2 | - | - | 2 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| 17. Организация строительства за рубежом | | 2 | - | - | 2 | 2 | - | - | 2 | ПК-5, ПК -6, ПК -7 |
| Форма контроля | | Устный опрос | | | | Вопросы к экзамену | | | | |
| Промежуточная аттестация | | Экзамен | | | | Экзамен | | | | ПК-5, ПК -6, |

| | | | | | | | | | |
|------------------|-----|----|----|----|-----|----|----|-----|-------|
| | | | | | | | | | ПК -7 |
| Курсовой проект | 27 | | | 27 | 27 | | | 27 | |
| Аудиторных и СРС | 213 | 54 | 62 | 97 | 236 | 12 | 18 | 206 | |
| Курсовой проект | 3 | | | | 3 | | | | |
| Зачет | - | | | | 4 | | | | |
| Экзамен | 36 | | | | 9 | | | | |
| Всего | 252 | | | | 252 | | | | |

5 Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

| Номер темы | Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии | | | | | | Всего |
|--|---|------|------------------------------------|------|----------------------|------|--------------|
| | лекции | | практические (семинарские) занятия | | лабораторные занятия | | |
| | форма | часы | форма | часы | форма | часы | |
| 1 | лекция-презентация | 2 | | | | | 2 |
| 3 | лекция с элементами дискуссии | 2 | Компьютерная презентация | 2 | | | 4 |
| 4 | лекция с элементами дискуссии | 2 | разбор конкретных ситуаций | 2 | | | 4 |
| 8 | лекция с элементами дискуссии | 2 | | | | | 2 |
| 10 | лекция с элементами дискуссии | 4 | разбор конкретных ситуаций | 4 | | | 8 |
| 11 | лекция с элементами дискуссии | 6 | разбор конкретных ситуаций | 4 | | | 10 |
| 13 | лекция с элементами дискуссии | 2 | | | | | 2 |
| 15 | лекция-презентация | 2 | Компьютерная презентация | 2 | | | 4 |
| 17 | лекция с элементами дискуссии | 2 | Компьютерная презентация | 2 | | | 4 |
| Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов) | | | | | | | 40 (35 %) |

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Дикман, Л. Г. Организация строительного производства : учеб./ Л. Г. Дикман. -6-е изд., испр. и доп.. -М.: АСВ, 2009. -608 с.

2. Хадонов, З. М. Организация, планирование и управление строительным производством : учеб. пособие, Ч. 1. : Организация строительного производства/ З. М. Хадонов. -М.: АСВ, 2009. -368 с.

3. Хадонов, З. М. Организация, планирование и управление строительным производством : учеб. пособие, Ч. II. : Планирование и управление строительным производством/ З. М. Хадонов. -М.: АСВ, 2009. -320 с.

б) перечень дополнительной литературы

5. Нанасов, П. С. Управление проектно-строительным процессом (теория, правила, практика) : учеб. пособие/ П. С. Нанасов. -М.: АСВ, 2008. -160

6. Болотин, С. А. Организация строительного производства : учеб. пособие/ С. А. Болотин, А. Н. Вихров. -3-е изд., стер.. -М.: Академия, 2009. -208 с

7. Данилкин, М. С. Основы строительного производства : учеб. пособие/ М. С. Данилкин, И. А. Мартыненко, С. Г. Страданченко. -2-е изд., перераб. и доп.. -Ростов н/Д: Феникс, 2010. -378 с.: ил Прыкин Б. В., Иш В. Г., Ширшиков Б. Ф. Основы управления. Производственно-строительные системы. М., Стройиздат, 1991г.

8. Серов, В. М. Организация и управление в строительстве : учеб. пособие/ В. М. Серов, Н. А. Нестерова, А. В. Серов. -3-е изд., стер.. -М.: Академия, 2008. -432 с.

в) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

9. Суханов, А.М. Организация строительного производства: Методические указания по выполнению курсового проекта/ А.М. Суханов, Д.Г. Евдокимов. - Курган : КГСХА, 2003. - 32 с.

10. Суханов, А.М. Организация, управление и планирование в строительстве: Методические указания по проектированию сетевого графика/ А.М. Суханов, В.В. Марамзин, Д.В. Нестеров. - Курган: КГСХА, 2006.

11. Суханов, А.М. Методические указания по прохождению второй производственной практики студентами 4 курса факультета промышленного и гражданского строительства/ А.М. Суханов. - Курган: КГСХА, 2006. - 12 с.

12. Суханов, А.М. Организация, управление и планирование в строительстве: Методические указания по выполнению курсового проекта и раздела дипломного проекта/ А.М. Суханов. - Курган: КГСХА, 2006. - 78 с.

13. Суханов, А.М. Организация, управление и планирование в строительстве: Методические указания по выполнению курсового проекта и раздела дипломного проекта/ А.М. Суханов. - Курган: КГСХА, 2012. - 90 с.

14. Суханов А.М. Организация, планирование и управление в строительстве: методические указания для самостоятельной работы студентов заочного отделения. - Курган: Изд-во КГСХА, 2016. – 12 с.

15. Суханов А.М. Организация, планирование и управление в строительстве: методические указания для самостоятельной работы студентов очного отделения. - Курган: Изд-во КГСХА, 2016. – 12 с.

16. Строительство: методическое пособие по выполнению выпускной квалификационной работы / под ред. А.Г. Шарипова. – Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2014. - 88 с.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

17. Очиров В.С. Организация строительно-монтажных работ.
<http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/3352>

д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно справочных систем

18. Операционная система рабочих станций «Windows» (Microsoft Open License лицензия № 48650511, № лицензиата 68622561ZZE1306); антивирус «Kaspersky Open Space Security» (лицензия №16BC-131018-043207); программный справочно-информационный комплекс «ТЕХЭКСПЕРТ» (регистрационный №131-186325); комплекс систем автоматизированного проектирования и конструирования «КОМПАС-3D V14» (лицензия ID: 1555349511); программный комплекс для автоматизированного проектирования, численного исследования прочности и устойчивости конструкций «ЛИРА-САПР 2011» (лицензия ID: 2B8574EE).

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|--|--|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория №101, корпус стройфака | Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYOPLC-XW55LC - 1 шт. (переносной), экран (переносной) |
| Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего кон- | Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: проектор проектор SANYOPLC-XU84 - 1 шт. (переносной), экран (переносной), стационарный компьютер. Плакаты, макеты, стенды, специальная лите- |

| | |
|---|--|
| троля и промежуточной аттестации, аудитория № 120, корпус стройфака | ратура |
| Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), аудитория № 214, корпус стройфака | Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус | Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература. |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110а, главный корпус | Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт. |

8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (Приложение 1)

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объём часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2.

9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

По дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, практические занятия, индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации, лекции с элементами беседы и дискуссии.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Практические занятия проводятся для углубленного изучения студентами определенных тем, закрепления и проверки полученных знаний, овладения навыками самостоятельной работы, публичных выступлений и ведения полемики.

Подготовка к групповому занятию начинается ознакомлением с его планом по соответствующей теме, временем, отведенным на данное занятие, перечнем рекомендованной литературы. Затем следует главный этап подготовки к занятию: студенты в соответствии с планом семинара изучают соответствующие источники.

Планы практических занятий предполагают подготовку докладов и сообщений. Доклады или сообщения имеют целью способствовать углубленному изучению отдельных вопросов, совершенствования навыков самостоятельной работы студентов, устного или письменного изложения мыслей по определенной проблеме. Кроме того, по темам курса студенты составляют планы ответов, логические и графические схемы.

Практическое занятие является действенным средством усвоения курса. Поэтому студенты, получившие на занятии неудовлетворительную оценку, а также пропустившие его по любой причине, обязаны отработать возникшие задолженности. По итогам семинарских занятий студент получает допуск к экзамену.

Для организации работы по подготовке студентов к практическим занятиям преподавателем разработаны следующие методические указания:

1. Суханов, А.М. Организация строительного производства: Методи-

ческие указания по выполнению курсового проекта/ А.М. Суханов, Д.Г. Евдокимов. - Курган : КГСХА, 2003. - 32 с.

2. Суханов, А.М. Организация, управление и планирование в строительстве: Методические указания по проектированию сетевого графика/ А.М. Суханов, В.В. Марамзин, Д.В. Нестеров. - Курган: КГСХА, 2006.

3. Суханов, А.М. Организация, управление и планирование в строительстве: Методические указания по выполнению курсового проекта и раздела дипломного проекта/ А.М. Суханов. - Курган: КГСХА, 2006. - 78 с.

4. Суханов, А.М. Организация, управление и планирование в строительстве: Методические указания по выполнению курсового проекта и раздела дипломного проекта/ А.М. Суханов. - Курган: КГСХА, 2012. - 90 с.

9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов включает в себя подготовку докладов, различных презентаций. При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, дополнительной литературой, учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;

- написание докладов, рефератов, курсовых и дипломных работ, составление графиков, таблиц, схем;

- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;

- подготовка к зачетам и экзаменам непосредственно перед ними.

Зачет - форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к экзамену, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и семинарских занятий. Для успешного повторения ранее изученного материала можно использовать схемы и таблицы, позволяющие систематизировать данные.

Экзамен – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к экзамену, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и семинарских занятий. Для успешного повторения ранее изученного материала можно использовать схемы и таблицы, позволяющие систематизировать данные.

За месяц до проведения зачета и экзамена преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

Для организации самостоятельной работы студентов по освоению дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» преподавателем разработаны следующие методические указания:

1. Суханов А.М. Организация, планирование и управление в строительстве: методические указания для самостоятельной работы студентов заочного отделения. - Курган: Изд-во КГСХА, 2016. – 12 с.

2. Суханов А.М. Организация, планирование и управление в строительстве: методические указания для самостоятельной работы студентов очного отделения. - Курган: Изд-во КГСХА, 2016. – 12 с.

10 Лист изменений в рабочей программе

Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
учебной дисциплины

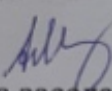
«Организация, планирование и управление в строительстве»

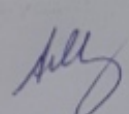
в составе ОПОП 08.03.01 Строительство на 2019-2020 учебный год
(код и наименование ОПОП)

Доцент

Изменения утверждены на заседании кафедры «19» 06 2019 г.
(протокол № 9)

Заведующий кафедрой

 Суханов А.М.

 А.М. Суханов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Направление подготовки – 08.03.01 Строительство

Направленность программы (профиль) – Промышленное и гражданское строительство

Квалификация – Бакалавр

1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» основной образовательной программы 08.03.01 Строительство.

1.2 В ходе освоения дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» используются следующие виды контроля: текущий контроль и промежуточная аттестация .

1.4 Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве» является зачет, экзамен.

2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Контролируемые разделы, темы дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства | |
|--|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| | | текущий контроль | промежуточная аттестация |
| 1. Концептуальные основы организации строительного производства | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос, вопросы к зачету | Зачет |
| 2. Планирование строительного производства | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос, вопросы к зачету | Зачет |
| 3. Документация по организации строительства и производству работ (ПОС, ППР) | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос | Зачет |
| 4. Организация работ подготовительного периода | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос | Зачет |
| 5. Организация работ основного периода строительства | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос | Зачет |
| 6. Основы мобильного строительства | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос, вопросы к зачету | Зачет |
| 7. Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос, вопросы к зачету | Зачет |
| 8. Управление в строительстве | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос, вопросы к зачету | Зачет |
| 9. Поточная организация в строительстве | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос | Экзамен |
| 10. Моделирование организации строительного производства | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос | Экзамен |
| 11. Строительный генеральный план и временные устройства на строительной | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос | Экзамен |

| | | | |
|---|--------------------|----------------------------------|---------|
| площадке | | | |
| 12. Организация материально-технического обеспечения строительного производства | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос | Экзамен |
| 13. Оперативное планирование строительного производства | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос | Экзамен |
| 14. Организация строительного производства при реконструкции | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос, вопросы к экзамену | Экзамен |
| 15. Управление качеством в строительстве. Сдача объектов в эксплуатацию | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос, вопросы к экзамену | Экзамен |
| 16. Рационализаторство и изобретательство в строительстве | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос, вопросы к экзамену | Экзамен |
| 17. Организация строительства за рубежом | ПК-5, ПК -6, ПК -7 | Устный опрос, вопросы к экзамену | Экзамен |

3. Типовые контрольные задания (необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы).

3.1 Оценочные средства для входного контроля (не предусмотрен).

3.2 Оценочные средства для текущего контроля (по темам или разделам).

3.2.1 Вопросы для проведения устного опроса.

Тема 1. Концептуальные основы организации строительного производства

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического (семинарского) занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК -6, ПК -7

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Взаимодействие участников строительства.
2. Инженерные изыскания и проектирование в строительстве.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать - модели строительного производства (ПК-7), методы организации работ (ПК-5); систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством (ПК-5); уметь – проектировать системы и структуры управления строительством (ПК-6); использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-5).

Тема 2. Планирование строительного производства

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического (семинарского) занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК -6, ПК -7

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Титульные списки строек.
2. Договорные отношения.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать – особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и капитальном ремонте зданий (ПК-6) систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством (ПК-6); уметь – определять мощность производственной базы строительных организаций (ПК-7); определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации (ПК-6); использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-5)

Тема 3. Документация по организации строительства и производству работ (ПОС, ППР)

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК -6, ПК -7

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Состав и содержание проектов организации строительства.
2. Состав и содержание проектов производства работ.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать – методы организации работ (ПК-6); особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и капитальном ремонте зданий (ПК -6); уметь – проектировать строительные генеральные планы отдельных зданий и сооружений (ПК-7); разрабатывать календарные планы строительства зданий и сооружений с учётом выбранных критериев (ПК-6); использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-5).

Тема 4. Организация работ подготовительного периода

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК -6, ПК -7

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Принципы инженерной подготовки строительных площадок.

2. Особенности инженерной подготовки территорий.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать – модели строительного производства (ПК-7), методы организации работ (ПК-6); уметь – составлять оптимальные транспортные схемы поставок материальных, ресурсов от поставщиков к потребителям (ПК-7); проектировать системы и структуры управления строительством (ПК-7); использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-5).

Тема 5. Организация работ основного периода строительства

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК -6, ПК -7

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Принципы организации строительных объектов.

2. Организация строительства жилых и общественных зданий.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать – модели строительного производства (ПК-7), методы организации работ (ПК-6); уметь – проектировать системы и структуры управления строительством (ПК-7); разрабатывать календарные планы строительства зданий и сооружений с учётом выбранных критериев (ПК-5); использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-5).

Тема 6. Основы мобильного строительства

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК -6, ПК -7

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Принципы мобильной строительной системы.

2. Организационные формы мобильного строительства.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать – модели строительного производства (ПК-7); методы организации работ (ПК-6); уметь – разрабатывать календарные планы строительства зданий и сооружений с учётом выбранных критериев (ПК-6); проектировать системы и структуры управления строительством (ПК-7); использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-5).

Тема 7. Организация и проведение конкурсов и подрядных торгов

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК -6, ПК -7

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Мероприятия и процедуры подготовки конкурсов (торгов).
2. Организация и проведение открытых и закрытых конкурсов (торгов).

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать – систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством (ПК-7); методы организации работ (ПК-6); уметь – определять мощность производственной базы строительных организаций (ПК-7); проектировать системы и структуры управления строительством (ПК-7); использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-5).

Тема 8. Управление в строительстве

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством:

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Методы и функции управления.
2. Оперативное управление строительством.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать – систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством (ПК-6); модели строительного производства (ПК-7); уметь – проектировать системы и структуры управления строительством (ПК-7); определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации (ПК-6); использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-5).

Тема 9. Поточная организация в строительстве

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК -6, ПК -7

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Расчет основных параметров потока.
2. Экономическая эффективность поточного метода строительства.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать – модели строительного производства (ПК-7), методы организации работ (ПК-5); уметь – проектировать системы и структуры управления строительством (ПК-5); разрабаты-

вать календарные планы строительства зданий и сооружений с учётом выбранных критериев (ПК-6); использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-5).

Тема 10. Моделирование организации строительного производства

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК -6, ПК -7

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Организация и календарное планирование строительства отдельных зданий и сооружений.

2. Сетевые графики строительства отдельных объектов и комплексов.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать – модели строительного производства (ПК-7); особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и капитальном ремонте зданий (ПК -5); уметь – разрабатывать календарные планы строительства зданий и сооружений с учётом выбранных критериев (ПК-6); определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации (ПК-6); использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-5).

Тема 11. Строительный генеральный план и временные устройства на строительной площадке

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК -6, ПК -7

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Общие принципы проектирования стройгенпланов.

2. Организация приобъектных складов.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать – методы организации работ (ПК-5); особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и капитальном ремонте зданий (ПК -6); уметь – проектировать строительные генеральные планы отдельных зданий и сооружений (ПК-7); составлять оперативные планы, бизнес-планы, планы маркетинга (ПК-7); использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-5).

Тема 12. Организация материально-технического обеспечения строительного производства

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК -6, ПК -7

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Организация материально-технической базы строительства.
2. Организация и эксплуатация парка строительных машин и транспорта.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать – систему обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами (ПК-6); уметь – определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации (ПК-6); определять мощность производственной базы строительных организаций (ПК-7); составлять оптимальные транспортные схемы поставок материальных, ресурсов от поставщиков к потребителям (ПК-7); проектировать системы и структуры управления строительством (ПК-6); использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-5).

Тема 13. Оперативное планирование строительного производства

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК -6, ПК -7

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Месячные оперативные планы.
2. Недельно-суточное оперативное планирование.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать – систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством (ПК-6); уметь – проектировать строительные генеральные планы отдельных зданий и сооружений (ПК-6); определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации (ПК-6); составлять оперативные планы, бизнес-планы, планы маркетинга (ПК-7); проектировать системы и структуры управления строительством (ПК-7); использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-5).

Тема 14. Организация строительного производства при реконструкции

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК -6, ПК -7

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Разработка календарного плана при реконструкции.
2. Разработка стройгенплана при реконструкции.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать – особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и капитальном ремонте зданий (ПК -5); уметь – проектировать строительные генеральные планы отдельных зданий и сооружений (ПК-7); разрабатывать календарные планы строительства зданий и сооружений с учётом выбранных критериев (ПК-6); обеспечивать качество выполнения строительно-монтажных работ (ПК-7); использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-5).

Тема 15. Управление качеством в строительстве. Сдача объектов в эксплуатацию. Рационализаторство и изобретательство в строительстве. Организация строительства за рубежом

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК -6, ПК -7

Перечень вопросов для проведения устного опроса:

1. Управление качеством в строительстве.
2. Сдача объектов в эксплуатацию. Рационализаторство и изобретательство в строительстве.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать – систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию (ПК-7); модели строительного производства (ПК-5); уметь – обеспечивать качество выполнения строительно-монтажных работ (ПК-6); проектировать системы и структуры управления строительством (ПК-16); оформлять акты рабочей комиссии по вводу объектов в эксплуатацию (ПК -7); использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-5).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если:

- 1) полное раскрытие вопроса;
- 2) указание точных названий и определений;
- 3) правильная формулировка понятий и категорий;

4) самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме;

5) использование дополнительной литературы и иных материалов и др.

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы;

2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;

3) использование устаревшей учебной литературы и других источников

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников;

2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.;

3) использование устаревшей учебной литературы и других источников;

4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

1) нераскрытые темы;

2) большое количество существенных ошибок;

3) отсутствие умений и навыков, обозначенных выше

в качестве критериев выставления положительных оценок др.

Компетенция «ПК-5, ПК -6, ПК -7» считается сформированной, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно, «хорошо», «отлично».

3.3 Оценочные средства для контроля самостоятельной работы

3.3.1 Курсовые работы (проекты) по дисциплине, предусмотренные учебным планом.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ПК-5, ПК -6, ПК -7.

Тематика курсовых проектов: жилые, общественные, промышленные, сельскохозяйственные объекты, сооружения различного типа, реконструкция объектов.

Обучающийся должен:

- Знать:

- модели строительного производства (для ПК-5), методы организации работ (для ПК-5); систему обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами (для ПК-7); особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и капитальном ремонте зданий (для ПК -6).

- Уметь:

- использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (для ПК-5); разрабатывать основные разделы ПОС, ППР на отдельные здания и сооружения, в том числе: проектировать строительные гене-

ральные планы отдельных зданий и сооружений (для ПК-7); разрабатывать календарные планы строительства зданий и сооружений с учётом выбранных критериев (для ПК-6); определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации (для ПК-7); проектировать системы и структуры управления строительством (для ПК-7).

- Владеть:

- навыками анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по её повышению (для ПК-7); основами управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства (для ПК-7); методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ПК-6); способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (для ПК-5).

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если:

- 1) полное раскрытие темы;
- 2) указание точных названий и определений;
- 3) правильная формулировка понятий и категорий;
- 4) приведение формул и соответствующей статистики и др.

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

- 1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы;
- 2) несущественные ошибки в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п., кардинально не меняющих суть изложения;
- 3) наличие грамматических и стилистических ошибок и др.

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- 1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала;
- 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий, формулах, статистических данных и т.п.;
- 3) наличие грамматических и стилистических ошибок и др.

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- 1) нераскрытые темы;
- 2) большое количество существенных ошибок;
- 3) наличие грамматических и стилистических ошибок и др.

Литература: см. список литературы рабочей программы – 9, 10, 11, 12, 13.

3.4 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве» проводится в виде письменного зачета и экзамена с целью определения уровня знаний и умений.

Образовательной программой 08.03.01 Строительство предусмотрены две промежуточные аттестации по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающегося к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет):

1. Основные участники строительства.
2. Особенности строительного производства.
3. Хозяйственный способ строительства. Достоинства, недостатки, область применения.
4. Подрядный способ строительства. Договор подряда.
5. Органы управления заказчика.
6. Организационные формы собственности в строительстве.
7. Структура органов управления.
8. Формы управления строительными организациями.
9. Мобильные строительные организации.
10. Структура СМО.
11. Функции аппарата управления строительными организациями.
12. Права и обязанности прораба, мастера и бригадира в структуре СМО.
13. Проектирование, проект, эффективность проектных работ.
14. Проектные и изыскательские организации.
15. Организация проектирования в строительстве (задание на проектирование, этапы проектирования).
16. Организация проектирования в строительстве (проектная документация на строительство объектов жилищно-гражданского назначения, стадийность проектирования).
17. Изыскательские работы (экономические изыскания).
18. Изыскательские работы (инженерные изыскания).
19. Оценка экономической эффективности проектов в строительстве.
20. ПОС (исходные данные, состав).
21. ППР (исходные данные, состав).
22. Поточный метод строительства, основные черты.
23. Общие принципы проектирования потока.
24. Классификация потоков.
25. Экономическая эффективность поточного метода строительства.
26. Подготовка строительного производства. Организационно техническая подготовка.

27. Подготовка строительного производства. Работы подготовительного периода.
28. Подготовка строительного производства. Планово-экономические мероприятия.
29. Порядок разработки календарного плана.
30. Исходные данные для разработки календарного плана в составе ППР.
31. Порядок заполнения левой части календарного плана.
32. Составление графика производства работ.
33. Организация и календарное планирование строительства жилых домов.
34. Составление графика монтажа с транспортных средств.
35. Организация и календарное планирование строительства промышленных зданий.
36. Исходные данные для составления календарного плана в составе ПОС.
37. Организация и календарное планирование строительства жилых комплексов.
38. Техничко-экономическая оценка календарных планов.

Обучающийся должен:

- Знать:
 - модели строительного производства (для ПК-7), методы организации работ (для ПК-5); систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством (для ПК-7); особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и капитальном ремонте зданий (для ПК -6).
- Уметь:
 - использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (для ПК-5); разрабатывать основные разделы ПОС, ППР на отдельные здания и сооружения, в том числе: проектировать строительные генеральные планы отдельных зданий и сооружений (для ПК-7); разрабатывать календарные планы строительства зданий и сооружений с учётом выбранных критериев (для ПК-6); определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации (для ПК-7); проектировать системы и структуры управления строительством (для ПК-7).
- Владеть:
 - навыками анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по её повышению (для ПК-7); основами управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства (для ПК-7); методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ПК-5); способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (для ПК-6).

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: «компетенции ПК-5, ПК -6, ПК -7 сформированы / не сформированы».

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (экзамен):

1. Основные участники строительства.
2. Особенности строительного производства.
3. Хозяйственный способ строительства. Достоинства, недостатки, область применения.
4. Подрядный способ строительства. Договор подряда.
5. Органы управления заказчика.
6. Организационные формы собственности в строительстве.
7. Структура органов управления.
8. Формы управления строительными организациями.
9. Мобильные строительные организации.
10. Структура СМО.
11. Функции аппарата управления строительными организациями.
12. Права и обязанности прораба, мастера и бригадира в структуре СМО.
13. Проектирование, проект, эффективность проектных работ.
14. Проектные и изыскательские организации.
15. Организация проектирования в строительстве (задание на проектирование, этапы проектирования).
16. Организация проектирования в строительстве (проектная документация на строительство объектов жилищно-гражданского назначения, стадийность проектирования).
17. Изыскательские работы (экономические изыскания).
18. Изыскательские работы (инженерные изыскания).
19. Оценка экономической эффективности проектов в строительстве.
20. ПОС (исходные данные, состав).
21. ППР (исходные данные, состав).
22. Поточный метод строительства, основные черты.
23. Общие принципы проектирования потока.
24. Классификация потоков.
25. Экономическая эффективность поточного метода строительства.
26. Подготовка строительного производства. Организационно техническая подготовка.
27. Подготовка строительного производства. Работы подготовительного периода.
28. Подготовка строительного производства. Планово-экономические мероприятия.
29. Порядок разработки календарного плана.
30. Исходные данные для разработки календарного плана в составе ППР.
31. Порядок заполнения левой части календарного плана.
32. Составление графика производства работ.
33. Организация и календарное планирование строительства жилых домов.
34. Составление графика монтажа с транспортными средствами.

35. Организация и календарное планирование строительства промышленных зданий.
36. Исходные данные для составления календарного плана в составе ПОС.
37. Организация и календарное планирование строительства жилых комплексов.
38. Техничко-экономическая оценка календарных планов.
39. Элементы сетевого графика.
40. Назначение и виды СГП.
41. Общеплощадочный СГП.
42. Объектный СГП.
43. Поперечная привязка монтажных кранов.
44. Продольная привязка монтажных кранов.
45. Определение зон влияния крана.
46. Условия работы и ограничения в работе крана.
47. Проектирование построечных дорог.
48. Конструкции построечных дорог.
49. Последовательность проектирования приобъектных складов.
50. Классификация складов.
51. Определение производственных запасов.
52. Расчет складов.
53. Устройство открытых приобъектных складов.
54. Классификация временных зданий на строительных площадках.
55. Расчет объемов строительства временных зданий.
56. Инвентарные временные здания.
57. Проектирование бытовых городков на строительной площадке.
58. Порядок проектирования временного электроснабжения строительства.
59. Методы расчета электрических нагрузок.
60. Освещение строительных площадок.
61. Источники электроснабжения.
62. Сети временного электроснабжения.
63. Порядок проектирования временного теплоснабжения.
64. Расчет потребности в тепле.
65. Источники временного теплоснабжения.
66. Расчет потребности в воде строительной площадки.
67. Источники временного водоснабжения. Расчет диаметра подводящего трубопровода.
68. Временная канализация.
69. Снабжение строительства сжатым воздухом, кислородом, ацетиленом.
70. Учет и контроль за расходом материалов.

Обучающийся должен:

- Знать:
- модели строительного производства (для ПК-7), методы организации работ (для ПК-5); систему обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами (для ПК-7); систему оперативного

планирования и оперативного управления строительным производством (для ПК-7); систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию (для ПК-7); особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и капитальном ремонте зданий (для ПК -6).

- Уметь:

- использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (для ПК-5); разрабатывать основные разделы ПОС, ППР на отдельные здания и сооружения, в том числе: проектировать строительные генеральные планы отдельных зданий и сооружений (для ПК-7); разрабатывать календарные планы строительства зданий и сооружений с учётом выбранных критериев (для ПК-6); определять потребное количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации (для ПК-6); составлять оперативные планы, бизнес-планы, планы маркетинга (для ПК-7); определять мощность производственной базы строительных организаций (для ПК-7); составлять оптимальные транспортные схемы поставок материальных ресурсов от поставщиков к потребителям (для ПК-7); проектировать системы и структуры управления строительством (для ПК-5); обеспечивать качество выполнения строительно-монтажных работ (для ПК-7); оформлять акты рабочей комиссии по вводу объектов в эксплуатацию (для ПК -7).

- Владеть:

- навыками анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по её повышению (для ПК-7); основами управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства (для ПК-5); методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (для ПК-6); способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений (для ПК-7).

Критерии оценки:

Во время зачета/экзамена обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

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

Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме зачета

| Наименование показателя | Описание показателя | Уровень сформированности компетенции |
|-------------------------|--|--------------------------------------|
| Зачтено | «Зачтено» выставляется студенту, если он знает модели строительного производства, методы организации ра- | Пороговый уровень (обязательный для |

| | | |
|------------|---|-----------------------------|
| | бот; умеет использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности, владеет навыками анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по её повышению, основами управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства. | всех обучающихся) |
| Не зачтено | «Не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части моделей строительного производства, методов организации работ; не умеет использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности, не владеет навыками анализа технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по её повышению, основами управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства. | Компетенция не сформирована |

Компетенции ПК-5, ПК -6, ПК -7 считаются сформированными, если обучающийся получил «зачтено», что означает успешное прохождение аттестационного испытания.

Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме экзамена

| Наименование показателя | Описание показателя | Уровень сформированности компетенции |
|-------------------------|--|--------------------------------------|
| Отлично | Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил систему обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами; систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством; систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию; особенно- | Повышенный уровень |

| | | |
|-------------------|---|--|
| | <p>сти организации и планирования строительного производства при реконструкции и капитальном ремонте зданий, умеет разрабатывать основные разделы ПОС, ППР на отдельные здания и сооружения, в том числе: проектировать строительные генеральные планы отдельных зданий и сооружений; разрабатывать календарные планы строительства зданий и сооружений с учётом выбранных критериев; определять необходимое количество материальных и технических ресурсов на отдельные объекты и в целом на программу работ строительной организации; составлять оперативные планы, бизнес-планы, планы маркетинга.</p> | |
| Хорошо | <p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает систему обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами; систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством; систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию; особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и капитальном ремонте зданий, умеет разрабатывать основные разделы ПОС, ППР.</p> | Базовый уровень |
| Удовлетворительно | <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил деталей системы обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами; системы оперативного планирования и оперативного управления строительным производством; систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию; особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и капитальном ре-</p> | Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся) |

| | | |
|---------------------|---|-----------------------------|
| | монте зданий, плохо умеет разрабатывать основные разделы ПОС, ППР. | |
| Неудовлетворительно | Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает системы обеспечения и комплектации строительных организаций материальными и техническими ресурсами; системы оперативного планирования и оперативного управления строительным производством; систему управления качеством строительной продукции и сдачи объектов в эксплуатацию; особенности организации и планирования строительного производства при реконструкции и капитальном ремонте зданий, не умеет разрабатывать основные разделы ПОС, ППР. | Компетенция не сформирована |

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение аттестационного испытания.

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

Промежуточная аттестация по дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве» проводится в виде письменного зачёта/экзамена с целью определения уровня знаний, умений и навыков.

Образовательной программой 08.03.01 Строительство предусмотрены две промежуточные аттестации по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающегося к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

Во время зачёта/экзамена обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу.

Во время ответа обучающийся должен продемонстрировать знания (умения, навыки), предусмотренные данной программой. Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.