

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация об владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 01.04.2024 15:21:38  
Уникальный программный ключ: 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заведующий кафедрой ИСиС

\_\_\_\_\_ О.В. Сидоренко

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: **Основы организации производства и технологические процессы в строительстве**  
направление подготовки: **08.03.01 Строительство**  
Направленность (профиль): **Водоснабжение и водоотведение**  
форма обучения: **очная**

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры строительного производства  
Протокол № 13 от «15» мая 2023 г.

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся устойчивых знаний, теоретических положений и практических рекомендаций по организации работ, планированию и управлению в строительстве, методов и способов выполнения отдельных строительных процессов рациональными способами в минимальные сроки, с минимальными материально-техническими затратами.

Задачи дисциплины:

- ознакомить обучающихся с принципами организации строительства отдельных объектов и их комплексов, организационных структур и производственной деятельности строительного-монтажных организаций.
- ознакомить обучающихся с разработкой концептуальной модели организации возведения зданий и сооружений;
- ознакомить обучающихся с основами управления в строительной отрасли;
- выработать навыки технологической документации;
- выработать навыки исполнительной документации;
- выработать навыки анализировать пооперационные составы строительных процессов с последующей разработкой эффективных организационно-технологических моделей выполнения.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Основы организации производства и технологические процессы в строительстве» относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания:

- процессов формирования строительных материалов;
- технологических процессов в строительстве;
- состава, цикла работы основных средств механизации строительства;

умения:

- проводить анализ требований к формированию структуры строительных материалов;
- подбирать необходимые средств механизации для строительства объектов промышленного и гражданского строительства;

владения:

- оценки средств механизации строительства.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Строительные материалы», «Основы архитектуры и строительных конструкций» и служит основой для освоения дисциплины «Технология возведения объектов водоснабжения и водоотведения» и выполнения выпускной квалификационной работы.

### 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

| Код и наименование компетенции     | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Код и наименование результата обучения по дисциплине  |
|------------------------------------|--|---|
| 1                                  | 2  | 3   |
| УК-4 Способен осуществлять деловую | УК-4.1. Демонстрирует умение вести обмен                   | Знать (31): основные принципы ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации |

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)   | Код и наименование результата обучения по дисциплине  |
|--|--|---|
| 1  | 2  | 3   |
| коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)  | деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке  | Уметь (У1): использовать диалогическое общение для сотрудничества в производственной коммуникации общения<br>Владеть (В1): техникой деловой речевой коммуникации, опираясь на современное состояние языковой культуры   |
|  | УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке  | Знать (З2): основные принципы ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения<br>Уметь (У2): выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно<br>Владеть (В2): информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках |
|  | УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникационные средства в процессе деловой коммуникации   | Знать (З3): деловую коммуникацию, ее структуру и принципы<br>Уметь (У3): строить деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации<br>Владеть (В3): технологиями деловых коммуникаций, широким набором коммуникативных приемов и техникой   |
|  | ОПК-4.1. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | Знать (З4): основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства<br>Уметь (У4): производить выбор необходимых нормативно-правовых и нормативно-технических документов для решения конкретной задачи<br>Владеть (В4): навыками работы с нормативно технической документацией.  |
| ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства | ОПК-4.5. Составляет распорядительную документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности   | Знать (З5): основные требования к распорядительной документации производственного подразделения строительной организации<br>Уметь (У5): составляет распорядительную документацию производственного подразделения<br>Владеть (В5): правилами составления распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности  |
|  | ОПК-6.1. Выбирает состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование                                       | Знать: (З6) состав и последовательность выполнения работ по проектированию зданий<br>Уметь: (У6) составлять последовательность выполнения работ по проектированию зданий в соответствии с техническим заданием на проектирование<br>Владеть: (В6) навыками составления последовательность выполнения работ по проектированию зданий   |
|  | ОПК-6.7. Выбирает технологические решения проекта здания, разрабатывает элементы проекта производства работ  | Знать: (З7) методику выбора технологических решений проекта здания<br>Уметь: (У7) выбирать технологические решения проекта здания, проекта производства работ<br>Владеть: (В7) навыками разработки элемента проекта производства работ  |
| ОПК-8 Способен осуществлять и  | ОПК-8.1. Контролирует результаты осуществления   | Знать: (З8) основные результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии  |

| Код и наименование компетенции  | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)   | Код и наименование результата обучения по дисциплине  |
|---|--|---|
| 1   | 2  | 3   |
| контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии | этапов технологического процесса строительного производства  | Уметь: (У8) контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии          |
|   |  | Владеть: (В8) навыками контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии    |
|   | ОПК-8.2. Составляет нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс                                       | Знать: (З9) состав нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс  |
|   |  | Уметь: (У9) составлять нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс   |
|   | ОПК-8.3. Контролирует соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса | Знать: (З10) основные нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса                        |
|   |  | Уметь: (У10) контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса        |
|   |  | Владеть: (В10) навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса   |
|   | ОПК-8.4. Контролирует соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса                                 | Знать: (З11) основные требования охраны труда при осуществлении технологического процесса   |
|   |  | Уметь: (У11) контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса  |
|   |  | Владеть: (В11) навыками контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса                                   |
| ОПК-8.5. Подготавливает документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)   | Знать: (З12) документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ   |   |
|   | Уметь: (У12) составлять документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ  |   |
|   | Владеть: (В12) навыками составления документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ                                    |   |
| ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии                           | ОПК-9.1. Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением                                   | Знать: (З13) перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением   |
|   |  | Уметь: (У13) составлять перечня и последовательность выполнения работ производственным подразделением   |
|   |  | Владеть: (В13) навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением                                 |
|   | ОПК-9.2. Определяет потребность производственного подразделения материально-технических и трудовых ресурсах                          | Знать: (З14) потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах  |
|   |  | Уметь: (У14) определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах                                 |
|   |  | Владеть: (В14) навыками определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах                     |
|   | ОПК-9.3. Определяет квалификационный состав работников производственного подразделения   | Знать: (З15) квалификационный состав работников производственного подразделения   |
|   |  | Уметь: (У15) определять квалификационный состав работников производственного подразделения  |
|   |  | Владеть: (В15) навыками определения квалификационного состава работников производственного подразделения  |
|   | ОПК-9.4. Составляет документ для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды    | Знать: (З16) требования охраны труда в строительном производстве и на предприятиях строительного комплекса  |
|   |  | Уметь: (У16) составлять документы по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства |
|   |  | Владеть: (В16) приёмами проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды                          |
|   | ОПК-9.5. Контролирует соблюдение требований охраны труда на  | Знать: (З17) основные требования охраны труда на производстве   |
|   |  | Уметь: (У17) контролировать соблюдение требований охраны труда на производстве  |
|   |  | Владеть: (В17) навыками контроля соблюдения требований охраны   |

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)   | Код и наименование результата обучения по дисциплине  |
|--|--|---|
| 1  | 2  | 3   |
|  | производстве   | труда на производстве   |
|  | ОПК-9.6. Контролирует соблюдение мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении   | Знать (З18): антикоррупционные требования, предъявляемые в производственном подразделении, в соответствии с действующим правовыми документами<br>Уметь (У18): разрабатывать мероприятия по недопущению коррупции в производственном подразделении<br>Владеть (В18): навыками разработки мероприятий по недопущению коррупции в производственном подразделении   |
|  | ОПК-9.7. Контролирует выполнение работниками подразделения производственных процессов  | Знать (З19): этапы и требования, предъявляемые к выполнению конкретных заданий<br>Уметь (У19): осуществлять контроль выполнения производственных заданий<br>Владеть (В19): навыками контроля выполнения производственных заданий  |
| ОПК-10 Способен осуществлять и организовать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства | ОПК-10.1. Составляет перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности | Знать (З20): состав работ по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности<br>Уметь (У20): осуществлять мероприятия и работы, связанные с технической эксплуатацией (техническим обслуживанием или ремонтом) зданий и сооружений<br>Владеть (В20): навыками составления перечня выполнения работ по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) |

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

| Форма обучения | Курс/ семестр | Аудиторные занятия/контактная работа, час. |                      |                      | Самостоятельная работа, час. | Контроль, час | Форма промежуточной аттестации |
|----------------|---------------|--|----------------------|----------------------|------------------------------|---------------|--------------------------------|
|                |               | Лекции                                     | Практические занятия | Лабораторные занятия |                              |               |                                |
| 1              | 2             | 3  | 4                    | 5                    | 6                            | 7             | 8                              |
| очная          | 3/5           | 34   | 18                   | -                    | 29                           | 27            | экзамен                        |

#### 5. Структура и содержание дисциплины

##### 5.1. Структура дисциплины

##### - очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

| № п/п | Структура дисциплины |   | Аудиторные занятия, час. |     |      | СРС, час. | Всего, час. | Код ИДК  | Оценочные средства      |
|-------|----------------------|---|--------------------------|-----|------|-----------|-------------|--|-------------------------|
|       | Номер раздела        | Наименование раздела  | Л.                       | Пр. | Лаб. |           |             |  |                         |
| 1     | 2                    | 3   | 4                        | 5   | 6    | 7         | 8           | 9  | 10                      |
| 1     | 1                    | Концептуальные основы организации строительного производства. | 2                        | 2   | 0    | 3         | 7           | УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3   | Устный опрос №1         |
| 2     | 2                    | Планирование строительного производства.                      | 4                        | 2   | 0    | 3         | 9           | ОПК-4.1, ОПК-4.5, ОПК-6.1. ОПК-6.7   |                         |
| 3     | 3                    | Организации строительства и производство работ.               | 4                        | 2   | 0    | 4         | 10          | УК-4.1, УК-4.2. УК-4.3, ОПК-4.1. ОПК-4.5, ОПК-6.1. ОПК-6.7. ОПК-8.1, ОПК-8.2. ОПК-8.3, | Устный опрос №2<br>Тест |

| № п/п  | Структура дисциплины |   | Аудиторные занятия, час. |           |          | СРС, час. | Всего, час. | Код ИДК  | Оценочные средства  |
|--------|----------------------|---|--------------------------|-----------|----------|-----------|-------------|--|---|
|        | Номер раздела        | Наименование раздела  | Л.                       | Пр.       | Лаб.     |           |             |  |   |
| 1      | 2                    | 3   | 4                        | 5         | 6        | 7         | 8           | 9  | 10  |
|        |                      |   |                          |           |          |           |             | ОПК-8.4, ОПК-8.5, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-9.4, ОПК-9.5, ОПК-9.6, ОПК-9.7, ОПК-10.1  |   |
| 4      | 4                    | Технология выполнения земляных работ.   | 4                        | 2         | 0        | 3         | 9           | ОПК-4.1, ОПК-4.5, ОПК-6.1, ОПК-6.7, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-8.4, ОПК-8.5, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-9.4, ОПК-9.5, ОПК-9.6, ОПК-9.7, ОПК-10.1 | Устный опрос №3   |
| 5      | 5                    | Устройство фундаментов. Каменные работы.  | 4                        | 2         | 0        | 3         | 9           |  |   |
| 6      | 6                    | Бетонные работы. Возведение бетонных и железобетонных конструкций. Опалубочные работы. Арматурные работы. | 4                        | 2         | 0        | 4         | 10          |  | Комплект задач  |
| 7      | 7                    | Монтаж строительных конструкций.  | 4                        | 2         | 0        | 3         | 9           |  | Устный опрос №4   |
| 8      | 8                    | Устройство защитных покрытий. Устройство кровель.   | 4                        | 2         | 0        | 3         | 9           |  |   |
| 9      | 9                    | Технология изоляционных работ. Технология отделочных работ.   | 4                        | 2         | 0        | 3         | 9           |  |   |
| 6      | Экзамен              |   | -                        | -         | -        | 27        | 27          |  | УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, ОПК-4.1, ОПК-4.5, ОПК-6.1, ОПК-6.7, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-8.4, ОПК-8.5, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-9.4, ОПК-9.5, ОПК-9.6, ОПК-9.7, ОПК-10. |
| Итого: |                      |   | <b>34</b>                | <b>18</b> | <b>0</b> | <b>56</b> | <b>108</b>  | X  | X   |

**- заочная форма обучения (ЗФО)**

Не реализуется.

**- очно-заочная форма обучения (ОЗФО)**

Не реализуется.

**5.2. Содержание дисциплины.**

**5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).**

**Раздел 1 Концептуальные основы организации строительного производства.**

**Тема 1: Вводная часть.**

Этапы развития и современные задачи. Отраслевые особенности строительства предприятий, зданий и сооружений. Организационные формы и субъекты инвестиционно строительной деятельности. Взаимодействие участников строительства

**Раздел 2 Планирование строительного производства.**

**Тема 2: Особенности планирования строительного производства.**

Федеральные и региональные инвестиционные программы. Титульные списки строек. Договорные отношения. Выбор стратегии бизнеспланов.

**Раздел 3 Организации строительства и производство работ.**

**Тема 3: ПОС и ППР.**

Состав и содержание проектов организации строительства. Состав и содержание проектов производства работ. Состав и содержание технологических карт. Состав и содержание

проектов организации работ

**Тема 4: Особенности организации работ подготовительного периода.**

Структура подготовки строительного производства и классификация ее элементов. Оценка значимости факторов освоения строительных площадок. Принципы инженерной подготовки строительных площадок. Особенности инженерной подготовки территорий.

**Тема 5: Особенности организации работ основного периода.**

Принципы организации строительных объектов. Моделирование параметров возведение зданий и сооружений. Организация строительства жилых и общественных зданий. Организация строительства промышленных предприятий.

**Раздел 4 Технология выполнения земляных работ.**

**Тема 6: Виды земляных сооружений. Грунты и их технологические свойства.**

Классификация грунтов по трудности разработки. Понижение уровня грунтовых вод. Игольчатый и вакуумным способами в водопонижающих скважинах, устройство водосасывающих скважин. Прямой водоотлив. Обеспечение устойчивости земляных сооружений. Искусственное закрепление грунтов замораживанием, цементизацией, битумизацией, химическим, термическим и электрохимическим способами. Классификация машин для производства земляных работ. Разработка грунта землеройными машинами: одноковшовыми и экскаваторами непрерывного действия. Разработка грунта землеройно-транспортными машинами: скреперами, бульдозерами и грейдерами. Уплотнение грунта. Гидромеханизированная разработка грунта. Разработка грунта в зимних условиях. Буровые работы

**Раздел 5 Устройство фундаментов. Каменные работы.**

**Тема 7: Назначение. Классификация.**

Технология устройства ленточных, столбчатых, плитных и свайных фундаментов. Виды и назначение свай. Способы погружения свай. Срубка оголовков свай. Назначение ростверков и их устройство. Назначение и особенности технологии устройства набивных свай. Контроль качества и техника безопасности при свайных работах. Каменные конструкции. Разновидности кладок и материалы для каменных работ. Транспортирование материалов. Элементы кладки: тычковые и ложковые ряды, наружная и внутренняя верста, забутка. Системы перевязки швов. Нормокомплект механизмов, инструментов и приспособлений для выполнения кладки. Способы каменной кладки. Организация каменной кладки. Организация рабочего места и труда каменщика. Контроль качества. Правила кладки. Кладки сплошных стен. Возведение облегченной кладки. Армированная кладка. Кладка стен с облицовкой лицевым кирпичом. Бутовая кладка. Бутобетонная кладка. Методы кладки в зимних условиях.

**Раздел 6 Бетонные работы. Возведение бетонных и железобетонных конструкций. Опалубочные работы. Арматурные работы.**

**Тема 8: Бетон и железобетон в строительстве.**

Области эффективного применения монолитных конструкций. Состав комплексного процесса возведения монолитных конструкций. Бетонная смесь. Приготовление бетонной смеси, ее технологические свойства. Транспортирование бетонной смеси. Способы подачи и технологические средства для распределения бетонной смеси. Специальные методы бетонирования: раздельное, подводное, Торкретбетон, набрызг-бетон. Уход за бетоном. Контроль качества. Назначение опалубки. Составные части, требования к опалубке. Классификация опалубок. Заготовка арматуры и арматурных элементов. Монтаж арматуры, выполнение ее соединений. Обеспечение защитного слоя бетона. Предварительно-напряженное



армирование, способы натяжения арматуры. Возведение бетонных и ж/б конструкций в зимних условиях и условиях жаркого климата.

### **Раздел 7 Монтаж строительных конструкций.**

#### **Тема 9: Монтаж строительных конструкций в современном строительстве.**

Состав и структура процессов монтажа. Машины и оборудования для монтажных работ. Грузозахватные приспособления. Приемка и проверка грузозахватных приспособлений. Индивидуальные и групповые средства временного закрепления. Транспортирование, складирование и хранение строительных конструкций. Классификация методов монтажа строительных конструкций. Монтаж наращиванием, подрачиванием, поворотом и надвижкой. Монтаж элементов: отдельный, комплексный, комбинированный. Монтаж элементов: свободный, ограниченно-свободный, принудительный. Соединение строительных конструкций (стыки, узлы, швы). Постоянное закрепление монтируемых конструкций: Болтами, сваркой, замоноличиванием. Выбор монтажного крана по геометрическим и технико-экономическим показателям. Методы и средства обеспечения точности монтажа.

### **Раздел 8 Устройство защитных покрытий. Устройство кровель.**

#### **Тема 10: Устройство защитных покрытий. Устройство кровель.**

Устройство защитных покрытий. Устройство кровель. Технология устройства гидроизоляционных покрытий. Технология устройства теплоизоляционных покрытий. Технология устройства антикоррозионных покрытий. Назначение и виды кровель. Кровли из рулонных материалов. Способы устройства. Мастичные кровли. Способы устройства. Асбоцементные кровли. Черепичные кровли. Покрытия из листовой стали.

### **Раздел 9 Технология изоляционных работ. Технология отделочных работ.**

#### **Тема 11: Технология изоляционных работ. Технология отделочных работ.**

Технология изоляционных работ. Технология отделочных работ. Технология гидроизоляционных покрытий: Виды гидроизоляционных материалов. Технология устройства защитных покрытий. Технология устройства гидроизоляционных покрытий. Технология теплоизоляционных покрытий: Виды звуко- и теплоизоляционных материалов. Технология устройства звукоизоляционных и теплоизоляционных покрытий. Технология черновых отделочных работ: Виды и назначение отделочных работ. Подготовка зданий к отделке. Технология устройства отделочных покрытий. Процессы оштукатуривания и облицовки поверхностей. Виды штукатурных покрытий. Инструменты и оборудование для выполнения работ. Технология штукатурных работ: нанесение слоев обрызга, грунта, накрывки, затирки. Технология устройства выравнивающих цементно-песчаных стяжек и финишных покрытий. Технология чистовых отделочных работ: Технология выполнения лицевых поверхностей стен: шпатлевание, облицовка камнем, металлом или деревом, оклеивание обоями, окрашивание различными окрасочными составами. Технология устройства покрытия полов: из рулонных материалов, паркета и паркетной доски, наливных монолитных. Контроль качества.

#### 5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

##### **Лекционные занятия**

Таблица 5.2.1

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. |     |      | Тема лекции   |
|-------|--------------------------|-------------|-----|------|---|
|       |                          | ОФО         | ЗФО | ОЗФО |   |
| 1     | 2                        | 3           | 4   | 5    | 6   |
| 1     | 1                        | 2           | -   | -    | Концептуальные основы организации строительного производства. |
| 2     | 2                        | 4           | -   | -    | Планирование строительного производства.                      |
| 3     | 3                        | 4           | -   | -    | Организации строительства и производство работ.               |

| № п/п         | Номер раздела дисциплины | Объем, час. |          |          | Тема лекции   |
|---------------|--------------------------|-------------|----------|----------|---|
|               |                          | ОФО         | ЗФО      | ОЗФО     |   |
| 1             | 2                        | 3           | 4        | 5        | 6   |
| 4             | 4                        | 4           | -        | -        | Технология выполнения земляных работ.   |
| 5             | 5                        | 4           | -        | -        | Устройство фундаментов. Каменные работы.  |
| 6             | 6                        | 4           | -        | -        | Бетонные работы. Возведение бетонных и железобетонных конструкций. Опалубочные работы. Арматурные работы. |
| 7             | 7                        | 4           | -        | -        | Монтаж строительных конструкций.  |
| 8             | 8                        | 4           | -        | -        | Устройство защитных покрытий. Устройство кровель.   |
| 9             | 9                        | 4           | -        | -        | Технология изоляционных работ. Технология отделочных работ.   |
| <b>Итого:</b> |                          | <b>34</b>   | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>Х</b>  |

### Практические занятия

Таблица 5.2.2

| № п/п         | Номер раздела дисциплины | Объем, час. |          |          | Тема практического занятия  |
|---------------|--------------------------|-------------|----------|----------|---|
|               |                          | ОФО         | ЗФО      | ОЗФО     |   |
| 1             | 2                        | 3           | 4        | 5        | 6   |
| 1             | 1                        | 2           | -        | -        | Концептуальные основы организации строительного производства.   |
| 2             | 2                        | 2           | -        | -        | Планирование строительного производства.  |
| 3             | 3                        | 2           | -        | -        | Организации строительства и производство работ.   |
| 4             | 4                        | 2           | -        | -        | Технология выполнения земляных работ.   |
| 5             | 5                        | 2           | -        | -        | Устройство фундаментов. Каменные работы.  |
| 6             | 6                        | 2           | -        | -        | Бетонные работы. Возведение бетонных и железобетонных конструкций. Опалубочные работы. Арматурные работы. |
| 7             | 7                        | 2           | -        | -        | Монтаж строительных конструкций.  |
| 8             | 8                        | 2           | -        | -        | Устройство защитных покрытий. Устройство кровель.   |
| 9             | 9                        | 2           | -        | -        | Технология изоляционных работ. Технология отделочных работ.   |
| <b>Итого:</b> |                          | <b>18</b>   | <b>-</b> | <b>-</b> | <b>Х</b>  |

### Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

### Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. |     |      | Тема  | Вид СРС                                      |
|-------|--------------------------|-------------|-----|------|---|--|
|       |                          | ОФО         | ЗФО | ОЗФО |   |  |
| 1     | 2                        | 3           | 4   | 5    | 6   | 7  |
| 1     | 1                        | 3           | -   | -    | Технология выполнения земляных работ.   | Изучение теоретического материала по разделу |
| 2     | 2                        | 3           | -   | -    | Устройство фундаментов. Каменные работы.  | Изучение теоретического материала по разделу |
| 3     | 3                        | 4           | -   | -    | Бетонные работы. Возведение бетонных и железобетонных конструкций. Опалубочные работы. Арматурные работы. | Изучение теоретического материала по разделу |
| 4     | 4                        | 3           | -   | -    | Монтаж строительных конструкций.  | Изучение теоретического материала по разделу |
| 5     | 5                        | 3           | -   | -    | Устройство защитных покрытий. Устройство кровель.   | Изучение теоретического материала по разделу |
| 6     | 6                        | 4           | -   | -    | Технология изоляционных работ. Технология отделочных работ.   | Изучение теоретического материала по разделу |

| № п/п         | Номер раздела дисциплины | Объем, час. |     |      | Тема  | Вид СРС                                      |
|---------------|--------------------------|-------------|-----|------|---|--|
|               |                          | ОФО         | ЗФО | ОЗФО |   |  |
| 1             | 2                        | 3           | 4   | 5    | 6   | 7  |
| 7             | 7                        | 3           | -   | -    | Технология выполнения земляных работ.   | Изучение теоретического материала по разделу |
| 8             | 8                        | 3           | -   | -    | Устройство фундаментов. Каменные работы.  | Изучение теоретического материала по разделу |
| 9             | 9                        | 3           | -   | -    | Бетонные работы. Возведение бетонных и железобетонных конструкций. Опалубочные работы. Арматурные работы. | Изучение теоретического материала по разделу |
| 10            | 1-9                      | 27          | -   | -    | -   | Подготовка к экзамену                        |
| <b>Итого:</b> |                          | <b>56</b>   | -   | -    | X   | X  |

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия);
- метод проектов (практические занятия).

### 6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые проекты / работы учебным планом не предусмотрены

### 7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

### 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

| № п/п                              | Виды мероприятий в рамках текущего контроля | Количество баллов |
|------------------------------------|---|-------------------|
| 1 текущая аттестация               |   |                   |
| 1                                  | Устный опрос по разделам 1-2                | 0...10            |
| 2                                  | Устный опрос по разделу 3                   | 0...10            |
| ИТОГО за первую текущую аттестацию |   | <b>0...20</b>     |
| 2 текущая аттестация               |   |                   |
| 3                                  | Устный опрос по разделам 4-6                | 0...10            |
| 4                                  | Тест по разделу 3                           | 0...10            |
| ИТОГО за вторую текущую аттестацию |   | <b>0...20</b>     |
| 3 текущая аттестация               |   |                   |
| 5                                  | Устный опрос по разделам 7-9                | 0...30            |
| 6                                  | Комплект задач                              | 0...30            |
| ИТОГО за третью текущую аттестацию |   | <b>0...60</b>     |
| <b>ВСЕГО</b>                       |   | <b>0...100</b>    |

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ [www.urait.ru](http://www.urait.ru)
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России:
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>,
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/>
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>
- Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив»
- ЭКБСОН - информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки.

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Autocad;
3. Windows.

## **10. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

**Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО**

| № п/п | Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий  | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|--|--|--|
| 1     | Основы организации производства и технологические процессы в строительстве   | Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., акустическая система (колонки) - 2 шт. | 625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.4   |
|       |  | Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.   | 625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.4   |
|       |  | Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №355, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.         | 625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1  |
|       |  | Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №362, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт.   | 625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1  |

**11. Методические указания по организации СРС****11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.**

На практических занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые расчеты. Для эффективной работы обучающиеся должны иметь инженерные калькуляторы и соответствующие канцелярские принадлежности. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на практическом занятии **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

Задания на выполнение типовых расчетов на практических занятиях обучающиеся получают индивидуально.

**11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.**

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны выполнить типовые расчеты и изучить теоретический материал по разделам. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

## Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: «**Основы организации производства и технологические процессы в строительстве**»

Код, направление подготовки: **08.03.01 Строительство**

Направленность (профиль): **Водоснабжение и водоотведение**

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Код и наименование результата обучения по дисциплине   | Критерии оценивания результатов обучения   |   |  |  |
|-----------------|--|--|--|---|--|--|
|                 |  |  | 1-2  | 3   | 4  | 5  |
| 1               | 2  | 3  | 4  | 5   | 6  | 7  |
| УК-4            | УК-4.1.<br>Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке                | Знать (31):<br>основные принципы ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации                                       | Не знает основные принципы ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации                                       | Демонстрирует отдельные знания основных принципов ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации, допуская значительные неточности и погрешности                               | Демонстрирует достаточные знания основные принципы ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации, допуская незначительные неточности                                       | Демонстрирует исчерпывающие знания основные принципы ведения деловой переписки на государственном языке Российской Федерации                                       |
|                 |  | Уметь (У1):<br>использовать диалогическое общение для сотрудничества в производственной коммуникации общения                                   | Не умеет использовать диалогическое общение для сотрудничества в производственной коммуникации общения                                   | Умеет использовать диалогическое общение для сотрудничества в производственной коммуникации общения, допуская значительные неточности и погрешности   | Умеет использовать диалогическое общение для сотрудничества в производственной коммуникации общения, допуская незначительные неточности  | В совершенстве умеет использовать диалогическое общение для сотрудничества в производственной коммуникации общения   |
|                 |  | Владеть (В1):<br>техникой деловой речевой коммуникации, опираясь на современное состояние языковой культуры                                    | Не владеет техникой деловой речевой коммуникации, опираясь на современное состояние языковой культуры                                    | Владеет техникой деловой речевой коммуникации, опираясь на современное состояние языковой культуры, допуская ряд ошибок   | Хорошо владеет техникой деловой речевой коммуникации, опираясь на современное состояние языковой культуры, допуская незначительные ошибки  | В совершенстве владеет техникой деловой речевой коммуникации, опираясь на современное состояние языковой культуры  |
|                 | УК-4.2.<br>Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке | Знать (32):<br>основные принципы ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения | Не знает основные принципы ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения | Демонстрирует отдельные основные принципы ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения, допуская значительные неточности и погрешности | Демонстрирует достаточные знания основные принципы ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения, допуская незначительные неточности | Демонстрирует исчерпывающие знания основные принципы ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения |

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине  | Критерии оценивания результатов обучения  |   |   |  |  |
|-----------------|--|---|---|---|---|--|--|
|                 |  |   | 1-2   | 3   | 4   | 5  |  |
| 1               | 2  | 3   | 4   | 5   | 6   | 7  |  |
|                 |  | Уметь (У2): выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно   | Не умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно  | Умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно, допуская значительные неточности и погрешности   | Умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно, допуская незначительные неточности   | В совершенстве умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно   |  |
|                 |  | Владеть (В2): информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках | Не владеет навыками информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках | Владеет навыками информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках, допуская ряд ошибок | Хорошо владеет навыками информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках, допуская незначительные ошибки | В совершенстве владеет навыками информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках. |  |
|                 |  | Знать (З3): деловую коммуникацию, ее структуру и принципы   | Не знает деловую коммуникацию, ее структуру и принципы  | Демонстрирует деловую коммуникацию, ее структуру и принципы, допуская значительные неточности и погрешности   | Демонстрирует достаточные знания деловой коммуникации, ее структуру и принципы, допуская незначительные неточности  | Демонстрирует исчерпывающие знания деловой коммуникации, ее структуру и принципы   |  |
|                 | ОПК-4.1.   | Использует современные информационно-коммуникационные средства в процессе деловой коммуникации  | Уметь (У3): строить деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации   | Не умеет строить деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.   | Умеет строить деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации, допуская значительные неточности и погрешности   | Умеет строить деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации, допуская незначительные неточности  | В совершенстве умеет строить деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации |
|                 |  |   | Владеть (В3): технологиями деловых коммуникаций, широким набором коммуникативных приемов и техникой   | Не владеет технологиями деловых коммуникаций, широким набором коммуникативных приемов и техникой  | Владеет технологиями деловых коммуникаций, широким набором коммуникативных приемов и техникой, допуская ряд ошибок  | Хорошо владеет технологиями деловых коммуникаций, широким набором коммуникативных приемов и техникой, допуская незначительные ошибки   | В совершенстве владеет технологиями деловых коммуникаций, широким набором коммуникативных приемов и техникой                 |
|                 |  |   | Знать (З4):   | Не знает  | Демонстрирует   | Демонстрирует  | Демонстрирует  |

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Код и наименование результата обучения по дисциплине  | Критерии оценивания результатов обучения   |   |  |   |
|-----------------|---|---|--|---|--|---|
|                 |   |   | 1-2  | 3   | 4  | 5   |
| 1               | 2   | 3   | 4  | 5   | 6  | 7   |
|                 | Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности | основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства              | основные нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства           | знания основных нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующие деятельность в области строительства, допуская значительные неточности и погрешности        | знания основных нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующие деятельность в области строительства, допуская незначительные неточности | исчерпывающие знания основных нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующие деятельность в области строительства        |
|                 |   | Уметь (У4): производить выбор необходимых нормативно-правовых и нормативно-технических документов для решения конкретной задачи | Не умеет производить выбор необходимых нормативно-правовых и нормативно-технических документов для решения конкретной задачи | Умеет производить выбор необходимых нормативно-правовых и нормативно-технических документов для решения конкретной задачи, допуская незначительные неточности и погрешности       | Умеет производить выбор необходимых нормативно-правовых и нормативно-технических документов для решения конкретной задачи, допуская незначительные неточности  | В совершенстве умеет производить выбор необходимых нормативно-правовых и нормативно-технических документов для решения конкретной задачи        |
|                 |   | Владеть (В4): навыками работы с нормативно-технической документацией  | Не владеет навыками работы с нормативно-технической документацией  | Владеет навыками работы с нормативно-технической документацией, допуская ряд ошибок   | Хорошо владеет навыками работы с нормативно-технической документацией, допуская незначительные ошибки  | В совершенстве владеет навыками работы с нормативно-технической документацией   |
|                 | ОПК-4.5. Составляет распорядительную документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности  | Знать (З5): основные требования к распорядительной документации производственного подразделения строительной организации        | Не знает основные требования к распорядительной документации производственного подразделения строительной организации        | Демонстрирует знания основных требований к распорядительной документации производственного подразделения строительной организации, допуская значительные неточности и погрешности | Демонстрирует достаточные знания основных требований к распорядительной документации производственного подразделения строительной организации                  | Демонстрирует исчерпывающие знания основных требований к распорядительной документации производственного подразделения строительной организации |
|                 |   | Уметь (У5): составляет распорядительную документацию производственного подразделения  | Не умеет составлять распорядительную документацию производственного подразделения  | Умеет составлять распорядительную документацию производственного подразделения, допуская значительные неточности и погрешности  | Умеет составлять распорядительную документацию производственного подразделения, допуская незначительные неточности   | В совершенстве умеет составлять распорядительную документацию производственного подразделения   |
|                 |   | Владеть (В5): правилами составления распорядительной документации   | Не владеет правилами составления распорядительной документации производственного   | Владеет правилами составления распорядительной документации производственного   | Хорошо владеет правилами составления распорядительной документации производственного   | В совершенстве владеет правилами составления распорядительной документации  |



| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Код и наименование результата обучения по дисциплине  | Критерии оценивания результатов обучения   |   |   |  |
|-----------------|---|---|--|---|---|--|
|                 |   |   | 1-2  | 3   | 4   | 5  |
| 1               | 2   | 3   | 4  | 5   | 6   | 7  |
|                 |   | производственно о подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности.   | о подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности.  | о подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности. допуская ряд ошибок   | о подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности. допуская незначительные ошибки  | производственно о подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности.  |
| ОПК-6           | ОПК-6.1.<br>Выбирает состав и последовательность выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование | Знать: (З6) состав и последовательность выполнения работ по проектированию зданий   | Не знает состав и последовательность выполнения работ по проектированию зданий   | Демонстрирует знания состава и последовательного выполнения работ по проектированию зданий, допуская значительные неточности и погрешности  | Демонстрирует знания состава и последовательного выполнения работ по проектированию зданий, допуская незначительные неточности  | Демонстрирует исчерпывающие знания состав и последовательность выполнения работ по проектированию зданий   |
|                 |   | Уметь: (У6) составлять последовательность выполнения работ по проектированию зданий в соответствии с техническим заданием на проектирование | Не умеет составлять последовательность выполнения работ по проектированию зданий в соответствии с техническим заданием на проектирование | Умеет составлять последовательность выполнения работ по проектированию зданий в соответствии с техническим заданием на проектирование, допуская значительные неточности и погрешности | Умеет составлять последовательность выполнения работ по проектированию зданий в соответствии с техническим заданием на проектирование, допуская незначительные неточности | В совершенстве умеет составлять последовательность выполнения работ по проектированию зданий в соответствии с техническим заданием на проектирование |
|                 |   | Владеть: (В6) навыками составления последовательности выполнения работ по проектированию зданий   | Не владеет навыками составления последовательности выполнения работ по проектированию зданий   | Владеет навыками составления последовательности выполнения работ по проектированию зданий, допуская ряд ошибок  | Хорошо владеет навыками составления последовательности выполнения работ по проектированию зданий, допуская незначительные ошибки  | В совершенстве владеет навыками составления последовательности выполнения работ по проектированию зданий   |
|                 | ОПК-6.7.<br>Выбирает технологические решения проекта здания, разрабатывает элементы проекта производства работ  | Знать: (З7) методику выбора технологических решений проекта здания  | Не знает методику выбора технологических решений проекта здания  | Демонстрирует знания методики выбора технологических решений проекта здания, допуская значительные неточности и погрешности   | Демонстрирует знания методики выбора технологических решений проекта здания, допуская незначительные неточности   | Демонстрирует исчерпывающие знания методики выбора технологических решений проекта здания  |
|                 |   | Уметь: (У7) выбирать технологические решения проекта здания, проекта производства работ   | Не умеет выбирать технологические решения проекта здания, проекта производства работ   | Умеет выбирать технологические решения проекта здания, проекта производства работ, допуская значительные неточности и погрешности   | Умеет выбирать технологические решения проекта здания, проекта производства работ, допуская незначительные неточности   | В совершенстве умеет выбирать технологические решения проекта производства работ   |
|                 |   | Владеть: (В7) навыками разработки элемента проекта производства   | Не владеет навыками разработки элемента проекта производства   | Владеет навыками разработки элемента проекта производства   | Хорошо владеет навыками разработки элемента проекта производства  | В совершенстве владеет навыками разработки элемента проекта производства   |

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Код и наименование результата обучения по дисциплине   | Критерии оценивания результатов обучения  |  |  |  |
|-----------------|---|--|---|--|--|--|
|                 |   |  | 1-2   | 3  | 4  | 5  |
| 1               | 2   | 3  | 4   | 5  | 6  | 7  |
|                 |   | работ  | работ   | работ, допуская ряд ошибок   | работ, допуская незначительные ошибки  | работ  |
| ОПК-8           | ОПК-8.1.<br>Контролирует результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства | Знать: (38) основные результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии             | Не знает основные результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии             | Демонстрирует знания основных результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии, допуская значительные неточности и погрешности | Демонстрирует знания основных результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии, допуская незначительные неточности | Демонстрирует исчерпывающие знания основных результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии |
|                 |   | Уметь: (У8) контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии       | Не умеет контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии       | Умеет контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии, допуская значительные неточности и погрешности           | Умеет контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии, допуская незначительные неточности           | В совершенстве умеет контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии          |
|                 |   | Владеть: (В8) навыками контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии | Не владеет навыками контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии | Владеет навыками контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии, допуская ряд ошибок                                | Хорошо владеет навыками контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии, допуская незначительные ошибки  | В совершенстве владеет навыками контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии    |
|                 | ОПК-8.2.<br>Составляет нормативно-методический документ, регламентирующий технологический процесс             | Знать: (39) состав нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс   | Не знает состав нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс   | Демонстрирует знания состава нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс, допуская значительные неточности и погрешности                                   | Демонстрирует знания состава нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс, допуская незначительные неточности                                   | Демонстрирует исчерпывающие знания состава нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс                                   |
|                 |   | Уметь: (У9) составлять нормативно-методического документ,  | Не умеет составлять нормативно-методического документ,  | Умеет составлять нормативно-методического документ, регламентирующ   | Умеет составлять нормативно-методического документ, регламентирующ   | В совершенстве умеет составлять нормативно-методического документ,   |

| Код компетенции                     | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Код и наименование результата обучения по дисциплине  | Критерии оценивания результатов обучения  |   |   |   |
|-------------------------------------|---|---|---|---|---|---|
|                                     |   |   | 1-2   | 3   | 4   | 5   |
| 1                                   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   |
|                                     |   | регламентирующий технологический процесс  | регламентирующий технологический процесс  | ий технологический процесс, допуская значительные неточности и погрешности  | ий технологический процесс, допуская незначительные неточности  | регламентирующий технологический процесс  |
|                                     |   | Владеть: (B9) навыками составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс                                | Не владеет навыками составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс                               | Владеет навыками составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс, допуская ряд ошибок   | Хорошо владеет навыками составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс, допуская незначительные ошибки                               | В совершенстве владеет навыками составления нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс                               |
|                                     | ОПК-8.3.<br>Контролирует соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса | Знать: (310) основные нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса                      | Не знает основные нормы промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса                      | Демонстрирует знания основных норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса, допуская значительные неточности и погрешности                               | Демонстрирует знания основных норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса, допуская незначительные неточности           | Демонстрирует исчерпывающие знания основных норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса         |
|                                     |   | Уметь: (Y10) контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса      | Не умеет контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса      | Умеет контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса, проекта производства работ, допуская значительные неточности и погрешности | Умеет контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса, допуская незначительные неточности         | В совершенстве умеет контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса      |
|                                     |   | Владеть: (B10) навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса | Не владеет навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса | Владеет навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса, допуская ряд ошибок   | Хорошо владеет навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса, допуская незначительные ошибки | В совершенстве владеет навыками контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса |
| ОПК-8.4.<br>Контролирует соблюдение | Знать: (311) основные требования охраны труда при   | Не знает основные требования охраны труда при   | Демонстрирует знания основных требований охраны труда при   | Демонстрирует знания основных требований охраны труда при   | Демонстрирует исчерпывающие знания основных требования  |   |

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Код и наименование результата обучения по дисциплине  | Критерии оценивания результатов обучения   |   |   |   |
|-----------------|---|---|--|---|---|---|
|                 |   |   | 1-2  | 3   | 4   | 5   |
| 1               | 2   | 3   | 4  | 5   | 6   | 7   |
|                 | требований охраны труда при осуществлении технологического процесса                               | осуществлении технологического процесса   | осуществлении технологического процесса  | осуществлении технологического процесса, допуская значительные неточности и погрешности   | осуществлении технологического процесса, допуская незначительные неточности   | охраны труда при осуществлении технологического процесса  |
|                 |   | Уметь: (У11) контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса      | Не умеет контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса                 | Умеет контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса, допуская значительные неточности и погрешности | Умеет контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса, допуская незначительные неточности         | В совершенстве умеет контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса      |
|                 |   | Владеть: (В11) навыками контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса | Не владеет навыками разработки контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса | Владеет навыками контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса, допуская ряд ошибок                       | Хорошо владеет навыками контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса, допуская незначительные ошибки | В совершенстве владеет навыками контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса |
|                 | ОПК-8.5. Подготавливает документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции) | Знать: (З12) документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ                                      | Не знает документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ   | Знает документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ, допуская значительные неточности и погрешности                                 | Знает документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ, допуская незначительные неточности   | Демонстрирует исчерпывающие знания документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ                        |
|                 |   | Уметь: (У12) составлять документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ                           | Не умеет составлять документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ                                      | Умеет составлять документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ, допуская значительные неточности и погрешности                      | Умеет составлять документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ, допуская незначительные неточности                              | В совершенстве умеет составлять документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ                           |
|                 |   | Владеть: (В12) навыками составления документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ               | Не владеет навыками составления документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ                          | Владеет навыками составления документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ, допуская ряд ошибок                                     | Хорошо владеет навыками составления документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ, допуская незначительные ошибки               | В совершенстве владеет навыками составления документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ               |
| ОПК-9           | ОПК-9.1. Составляет перечень и  | Знать: (З13) перечень и последовательность выполнения   | Не знает перечень и последовательность выполнения  | Демонстрирует знания перечня и последовательность выполнения  | Демонстрирует знания перечня и последовательность выполнения  | Демонстрирует исчерпывающие знания перечня и последовательность выполнения  |

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Код и наименование результата обучения по дисциплине  | Критерии оценивания результатов обучения  |  |  |  |
|-----------------|---|---|---|--|--|--|
|                 |   |   | 1-2   | 3  | 4  | 5  |
| 1               | 2   | 3   | 4   | 5  | 6  | 7  |
|                 | последовательность выполнения работ производственным подразделением   | работ производственным подразделением   | работ производственным подразделением   | работ производственным подразделением, допуская значительные неточности и погрешности  | работ производственным подразделением, допуская незначительные неточности  | ть выполнения работ производственным подразделением  |
|                 |   | Уметь: (У13) составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением            | Не умеет составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением            | Умеет составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением, допуская значительные неточности и погрешности                | Умеет составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением, допуская незначительные неточности                | В совершенстве умеет составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением               |
|                 |   | Владеть: (В13) навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением | Не владеет навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением | Владеет навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением, допуская ряд ошибок                                | Хорошо владеет навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением, допуская незначительные ошибки  | В совершенстве владеет навыками составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением    |
|                 | ОПК-9.2. Определяет потребность производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах | Знать: (З14) потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах            | Не знает потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах            | Демонстрирует знания потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, допуская значительные неточности и погрешности | Демонстрирует знания потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, допуская незначительные неточности | Демонстрирует исчерпывающие знания потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах |
|                 |   | Уметь: (У14) определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах | Не умеет определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах | Умеет определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, допуская значительные неточности и погрешности     | Умеет определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах, допуская незначительные неточности     | В совершенстве умеет определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах    |
|                 |   | Владеть: (В14) навыками определения потребности производственного подразделения в материально-                    | Не владеет навыками определения потребности производственного подразделения в материально-                    | Владеет навыками определения потребности производственного подразделения в материально-  | Хорошо владеет навыками определения потребности производственного подразделения в материально-   | В совершенстве владеет навыками определения потребности производственного подразделения в материально-                       |

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Код и наименование результата обучения по дисциплине  | Критерии оценивания результатов обучения  |  |   |   |
|-----------------|--|---|---|--|---|---|
|                 |  |   | 1-2   | 3  | 4   | 5   |
| 1               | 2  | 3   | 4   | 5  | 6   | 7   |
|                 |  | технических и трудовых ресурсах   | технических и трудовых ресурсах   | технических и трудовых ресурсах, допуская ряд ошибок   | технических и трудовых ресурсах, допуская незначительные ошибки   | технических и трудовых ресурсах   |
|                 | ОПК-9.3.<br>Определяет квалификационный состав работников производственного подразделения  | Знать: (315) квалификационный состав работников производственного подразделения   | Не знает квалификационный состав работников производственного подразделения   | Демонстрирует знания квалификационного состава работников производственного подразделения, допуская значительные неточности и погрешности                          | Демонстрирует знания квалификационного состава работников производственного подразделения, допуская незначительные неточности                                       | Демонстрирует исчерпывающие знания квалификационного состава работников производственного подразделения   |
|                 |  | Уметь: (У15) определять квалификационный состав работников производственного подразделения  | Не умеет определять квалификационный состав работников производственного подразделения  | Умеет выбирать определять квалификационный состав работников производственного подразделения, допуская значительные неточности и погрешности                       | Умеет выбирать определять квалификационный состав работников производственного подразделения, допуская незначительные неточности                                    | В совершенстве умеет определять квалификационный состав работников производственного подразделения  |
|                 |  | Владеть: (В15) навыками определения квалификационного состава работников производственного подразделения  | Не владеет навыками определения квалификационного состава работников производственного подразделения  | Владеет навыками определения квалификационного состава работников производственного подразделения, допуская ряд ошибок   | Хорошо владеет навыками определения квалификационного состава работников производственного подразделения, допуская незначительные ошибки                            | В совершенстве владеет навыками определения квалификационного состава работников производственного подразделения  |
|                 | ОПК-9.4.<br>Составляет документ для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды | Знать: (316) требования охраны труда в строительном производстве и на предприятиях строительного комплекса  | Не знает требования охраны труда в строительном производстве и на предприятиях строительного комплекса  | Демонстрирует знания требования охраны труда в строительном производстве и на предприятиях строительного комплекса, допуская значительные неточности и погрешности | Демонстрирует знания требования охраны труда в строительном производстве и на предприятиях строительного комплекса, допуская незначительные неточности              | Демонстрирует исчерпывающие знания требования охраны труда в строительном производстве и на предприятиях строительного комплекса                          |
|                 |  | Уметь: (У16) составлять документы по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства | Не умеет составлять документы по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства | Умеет составлять документы по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства, допуская значительные  | Умеет составлять документы по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства, допуская незначительные | В совершенстве умеет составлять документы по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства |

| Код компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Код и наименование результата обучения по дисциплине   | Критерии оценивания результатов обучения   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|--|
|   |   |  | 1-2  | 3  | 4  | 5  |
| 1   | 2   | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
|   |   |  |  | неточности и погрешности   | неточности   |  |
|   |   | Владеть: (B16) приёмами проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды                       | Не владеет приёмами проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды                       | Владеет приёмами проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды, допуская ряд ошибок   | Хорошо владеет приёмами проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды, допуская незначительные ошибки                                   | В совершенстве владеет приёмами проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды                                     |
|   | ОПК-9.5.<br>Контролирует соблюдение требований охраны труда на производстве                     | Знать: (317) основные требования охраны труда на производстве  | Не знает основные требования охраны труда на производстве  | Демонстрирует знания основных требований охраны труда на производстве, допуская значительные неточности и погрешности  | Демонстрирует знания основных требований охраны труда на производстве, допуская незначительные неточности  | Демонстрирует исчерпывающие знания основных требований охраны труда на производстве  |
|   |   | Уметь: (Y17) контролировать соблюдение требований охраны труда на производстве   | Не умеет контролировать соблюдение требований охраны труда на производстве   | Умеет контролировать соблюдение требований охраны труда на производстве, допуская значительные неточности и погрешности  | Умеет контролировать соблюдение требований охраны труда на производстве, допуская незначительные неточности  | В совершенстве умеет контролировать соблюдение требований охраны труда на производстве   |
|   |   | Владеть: (B17) навыками контроля соблюдения требований охраны труда на производстве  | Не владеет навыками контроля соблюдения требований охраны труда на производстве  | Владеет навыками контроля соблюдения требований охраны труда на производстве, допуская ряд ошибок  | Хорошо владеет навыками контроля соблюдения требований охраны труда на производстве, допуская незначительные ошибки  | В совершенстве владеет навыками контроля соблюдения требований охраны труда на производстве  |
|   | ОПК-9.6.<br>Контролирует соблюдение мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении | Знать (318): антикоррупционные требования, предъявляемые в производственном подразделении, в соответствии с действующими правовыми документами | Не знает антикоррупционные требования, предъявляемые в производственном подразделении, в соответствии с действующими правовыми документами | Демонстрирует знания антикоррупционных требований, предъявляемые в производственном подразделении, в соответствии с действующими правовыми документами, допуская значительные неточности и погрешности | Демонстрирует знания антикоррупционных требований, предъявляемые в производственном подразделении, в соответствии с действующими правовыми документами, допуская незначительные неточности | Демонстрирует исчерпывающие знания антикоррупционных требований, предъявляемые в производственном подразделении, в соответствии с действующими правовыми документами |
| Уметь (Y18): разрабатывать мероприятия по недопущению коррупции в производственно |   | Не умеет разрабатывать мероприятия по недопущению коррупции в производственно  | Умеет разрабатывать мероприятия по недопущению коррупции в производственно   | Умеет разрабатывать мероприятия по недопущению коррупции в производственно   | В совершенстве умеет разрабатывать мероприятия по недопущению коррупции в  |  |

| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                  | Код и наименование результата обучения по дисциплине   | Критерии оценивания результатов обучения  |   |  |  |  |
|-----------------|---|--|---|---|--|--|--|
|                 |   |  | 1-2   | 3   | 4  | 5  |  |
| 1               | 2   | 3  | 4   | 5   | 6  | 7  |  |
|                 |   | м подразделении  | м подразделении   | м подразделении, допуская значительные неточности и погрешности   | м подразделении, допуская незначительные неточности  | производственно м подразделении  |  |
|                 |   | Владеть (B18): навыками разработки мероприятий по недопущению коррупции в производственно м подразделении  | Не владеет навыками разработки мероприятий по недопущению коррупции в производственно м подразделении   | Владеет навыками разработки мероприятий по недопущению коррупции в производственно м подразделении, допуская ряд ошибок                     | Хорошо владеет навыками разработки мероприятий по недопущению коррупции в производственно м подразделении, допуская незначительные ошибки  | В совершенстве владеет навыками разработки мероприятий по недопущению коррупции в производственно м подразделении  |  |
|                 |   | Знать (319): этапы и требования, предъявляемые к выполнению конкретных заданий   | Не знает этапы и требования, предъявляемые к выполнению конкретных заданий  | Демонстрирует знания этапов и требований, предъявляемые к выполнению конкретных заданий, допуская значительные неточности и погрешности     | Демонстрирует знания этапов и требований, предъявляемые к выполнению конкретных заданий, допуская незначительные неточности  | Демонстрирует исчерпывающие знания этапов и требований, предъявляемые к выполнению конкретных заданий  |  |
|                 |   | Уметь (U19): осуществлять контроль выполнения производственных заданий   | Не умеет осуществлять контроль выполнения производственных заданий  | Умеет осуществлять контроль выполнения производственных заданий, допуская значительные неточности и погрешности                             | Умеет осуществлять контроль выполнения производственных заданий, допуская незначительные неточности  | В совершенстве умеет осуществлять контроль выполнения производственных заданий   |  |
|                 | ОПК-9.7. Контролирует выполнение работниками подразделения производственных процессов | Владеть (B19): навыками контроля выполнения производственных заданий   | Не владеет навыками контроля выполнения производственных заданий  | Владеет навыками контроля выполнения производственных заданий, допуская ряд ошибок  | Хорошо владеет навыками контроля выполнения производственных заданий, допуская незначительные ошибки   | В совершенстве владеет навыками контроля выполнения производственных заданий   |  |
|                 |   | ОПК-10.1. Составляет перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности | Знать (320): состав работ по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности | Не знает состав работ по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности | Демонстрирует знания состава работ по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности, допуская значительные неточности и погрешности | Демонстрирует знания состава работ по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности, допуская незначительные неточности | Демонстрирует исчерпывающие знания состава работ по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности |
|                 |   | Уметь (U20): осуществлять мероприятия и работы,  | Не умеет осуществлять мероприятия и работы,   | Умеет осуществлять мероприятия и работы,  | Умеет осуществлять мероприятия и работы,   | Умеет осуществлять мероприятия и работы,   | В совершенстве умеет осуществлять мероприятия и работы,  |
|                 |   |  |   |   |  |  |  |



| Код компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине   | Критерии оценивания результатов обучения   |  |  |  |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|
|                 |  |  | 1-2  | 3  | 4  | 5  |
| 1               | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
|                 |  | связанные с технической эксплуатацией (техническим обслуживанием или ремонтом) зданий и сооружений                               | связанные с технической эксплуатацией (техническим обслуживанием или ремонтом) зданий и сооружений                           | связанные с технической эксплуатацией (техническим обслуживанием или ремонтом) зданий и сооружений, допуская значительные неточности и погрешности | связанные с технической эксплуатацией (техническим обслуживанием или ремонтом) зданий и сооружений, допуская незначительные неточности                           | работы, связанные с технической эксплуатацией (техническим обслуживанием или ремонтом) зданий и сооружений                               |
|                 |  | Владеть (B20): навыками составления перечня выполнения работ по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) | Не владеет навыками составления перечня выполнения работ по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) | Владеет навыками составления перечня выполнения работ по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту), допуская ряд ошибок     | Хорошо владеет навыками составления перечня выполнения работ по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту), допуская незначительные ошибки | В совершенстве владеет навыками составления перечня выполнения работ по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) |

## КАРТА

## обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: «**Основы организации производства и технологические процессы в строительстве**»Код, направление подготовки: **08.03.01 Строительство**Направленность (профиль): **Водоснабжение и водоотведение**

| № п/п | Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания  | Количество экземпляров в БИК | Контингент обучающихся, использующих указанную литературу | Обеспеченность обучающихся литературой, % | Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-) |
|-------|---|------------------------------|---|---|---|
| 1     | 2   | 3                            | 4   | 5   | 6   |
| 1     | <b>Гусакова, Елена Александровна.</b><br><b>Основы организации и управления в строительстве</b> : учебник и практикум для вузов / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. - М. : Издательство Юрайт, 2023. - 648 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/519637">https://urait.ru/bcode/519637</a> . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "Юрайт".  | ЭР*                          | 150   | 100                                       | +   |
| 2     | Павлов, Александр Сергеевич.<br>Экономика строительства в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. С. Павлов. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 416 с. - (Высшее образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/490450">https://urait.ru/bcode/490450</a> . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "Юрайт".  | ЭР*                          | 150   | 100                                       | +   |
| 3     | Олейник, П.<br>П. Основы организации и управления в строительстве : учебник / Олейник П. П. - Изд. 2-е, перераб. - Москва : Издательство АСВ, 2016. - 254 с. - ISBN 978-5-4323-0009-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300096.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300096.html</a>  | ЭР*                          | 150   | 100                                       | +   |
| 4     | Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум / А. Ю. Михайлов. — Москва : Инфра-Инженерия, 2018. — 196 с. — ISBN 978-5-9729-0140-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/78240.html">http://www.iprbookshop.ru/78240.html</a>  | ЭР*                          | 150   | 100                                       | +   |
| 5     | Юдина, А. Ф. Технология строительного производства в задачах и примерах. Производство монтажных работ [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ф. Юдина, В. Д. Лихачев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 88 с. — 978-5-9227-0702-2. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/74387.html">http://www.iprbookshop.ru/74387.html</a> | ЭР*                          | 150   | 100                                       | +   |

ЭР\* – электронный ресурс для авторизованных пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

## Лист согласования

Внутренний документ "Основы организации производства и технологические процессы в строительстве\_2023\_08.03.01\_ВиВ"

Документ подготовил: Гейдт Лариса Викторовна

Документ подписал: Сидоренко Ольга Владимировна

| Серийный номер ЭП       | Должность  | ФИО                      | ИО                       | Результат   |
|-------------------------|--|--------------------------|--------------------------|-------------|
| 1D 0B 05 87 64 CC 94 3B | Заведующий кафедрой,<br>имеющий ученую степень<br>кандидата наук | Ашихмин Олег Викторович  |                          | Согласовано |
| 09 07 DF B5 51 36 14 E9 | Специалист 1 категории   |                          | Радичко Диана Викторовна | Согласовано |
| 5A 75 76 26 3B FE 18 E8 | Директор   | Каюкова Дарья Хрисановна |                          | Согласовано |