

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_  
Е.И.Луковникова

" 15 " \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Производственная (проектно-технологическая) практика**

|                                |                                                                    |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Закреплена за кафедрой         | <b>Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий</b> |
| Учебный план                   | b080301_24_ЭСМ.plx                                                 |
| Направление                    | 08.03.01 Строительство                                             |
| Профиль                        | Экономика и организация производства строительных материалов       |
| Квалификация                   | <b>Бакалавр</b>                                                    |
| Форма обучения                 | <b>очная</b>                                                       |
| Форма промежуточной аттестации | Зачет с оценкой                                                    |
| Вид практики                   | Производственная                                                   |
| Тип практики                   | Производственная (проектно-технологическая) практика               |
| Форма проведения               | дискретно                                                          |

**Распределение часов практики**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на<br>курсе>) | <b>6(3.2)</b> |     | Итого |     |
|-------------------------------------------|---------------|-----|-------|-----|
| Вид занятий                               | УП            | РП  | УП    | РП  |
| Контактная работа                         |               |     |       |     |
| в том числе ИКР                           |               |     |       |     |
| Сам. работа                               | 216           | 216 | 216   | 216 |
| Итого                                     | 216           |     | 216   | 216 |

Программу составил(и):  
к.т.н., зав.каф. Белых С.А. \_\_\_\_\_

Программа практики  
**Производственная (проектно-технологическая) практика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана:

b080301\_24\_ЭСМ.plx

утвержденного приказом ректора от 30.01.2024 № 32

Программа одобрена на заседании кафедры

**Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий**

Протокол от 20.03.2024 г. № 10

Срок действия программы: 2024-2028 уч.г.

Зав. баз. кафедрой Белых С. А. \_\_\_\_\_

Председатель МКФ

доцент, к.э.н., Грудистова Е.Г. \_\_\_\_\_

05.04.2024 г. протокол №7

№ регистрации \_\_\_\_\_ 66 \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

\_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

**Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_\_)

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

\_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

**Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_\_)

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

\_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

**Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_\_)

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МКФ

\_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры

**Базовая кафедра строительного материаловедения и технологий**

Внесены изменения/дополнения (Приложение \_\_\_\_)

Протокол от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2028 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

### ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Ознакомление обучающихся с опытом текущего функционирования предприятия и проведение ими работы по анализу деятельности предприятия в целом, отделов и/или подразделений; приобретение обучающимися знаний и умений, необходимых для выполнения организационно-управленческой работы. |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

|                                                                                                            |                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Блок.Часть                                                                                                 | Б2.В.03(П)                                                                  |
| <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                               |                                                                             |
| 1                                                                                                          | Информационные и графические технологии проектирования                      |
| 2                                                                                                          | Индустрия строительных материалов, как вид профессиональной деятельности    |
| 3                                                                                                          | Основы технологии, процессы и аппараты производства строительных материалов |
| 4                                                                                                          | Основы менеджмента и организация производства в стройиндустрии              |
| 5                                                                                                          | Управление личной эффективностью                                            |
| 6                                                                                                          | Нормативные и проектные документы строительной отрасли                      |
| <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:</b> |                                                                             |
| 1                                                                                                          | Бизнес-планирование                                                         |
| 2                                                                                                          | Основы техники безопасности на предприятии                                  |
| 3                                                                                                          | Проектирование бетонов с использованием нанотехнологических приемов         |
| 4                                                                                                          | Анализ деятельности предприятия                                             |
| 5                                                                                                          | Логистика на предприятии                                                    |

### КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**Знать:**

|             |                                                                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Индикатор 1 | УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников |
| Индикатор 2 | УК-1.2 Использует системный подход для решения поставленных задач                                                         |

**ПК-2: Способен осуществлять контроль процесса производства строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами**

**Знать:**

|             |                                                                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Индикатор 1 | ПК-2.1 Систематизирует результаты анализа качества сырьевых материалов                                                              |
| Индикатор 2 | ПК-2.2 Определяет параметры процесса производства строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами          |
| Индикатор 3 | ПК-2.3 Контролирует технологические параметры производства строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами |
| Индикатор 4 | ПК-2.4 Разрабатывает техническую документацию на строительные материалы, в том числе с наноструктурирующими компонентами            |
| Индикатор 5 | ПК-2.6 Ведет отчетную документацию цеха по производству строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами    |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

|          |               |
|----------|---------------|
| <b>1</b> | <b>Знать:</b> |
|----------|---------------|

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Индикатор. 5 | <p>основы информационных технологий с целью получения информации; структуру и требования задачи; требования, предъявляемые к сырьевым материалам для изготовления бетона с наноструктурирующими компонентами; методики подбора начального и номинального, производственного составов бетона; нормируемые показатели качества бетона в соответствии с требованиями стандартов, технических условий, договора на поставку бетонной смеси или проектной документации на конструкции конкретных видов, для которых предназначен бетон; технологию производства бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами; ограничения по составу бетона и применению сырьевых материалов для его изготовления, установленные нормативно-технической и технологической документацией; показатели качества бетонной смеси с наноструктурирующими компонентами, длительность и режимы твердения бетона с учетом условий производства, принятыми в технологической документации; принципы работы систем взвешивания и измерения влажности сырьевых материалов в дозаторах; максимальные погрешности при взвешивании сырьевых материалов и их дозировании по весу и объему; параметры работы оборудования и технологического процесса производства строительных материалов, проверка их соответствия технологическому регламенту; требования стандартов по тарированию дозаторов сырьевых материалов; технические характеристики дозирующего оборудования; предельные допуски при дозировании, фактические нормы расхода сырьевых материалов при подборе состава строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами; требования, предъявляемые организационно-распорядительными документами по стандартизации к строительным материалам, в том числе с наноструктурирующими компонентами по показателям качества; процедуру прохождения сертификации и инспекционного контроля; регламент составления технических условий на строительные материалы, в том числе с наноструктурирующими компонентами; порядок внесения изменений в технические условия на строительные материалы, в том числе с наноструктурирующими компонентами; маркировку сырьевых материалов и готовой продукции; правила приемки строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами; методы контроля строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами; правила транспортирования и хранения строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами; организационно-распорядительные документы, нормативно-методические материалы, касающиеся производственно-хозяйственной деятельности организации; нормативные документы по разработке и оформлению технологической документации; виды технологического оборудования, машин и механизмов по производству строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами; единую систему технологической подготовки производства; организационно-распорядительные документы, нормативные методические материалы, касающиеся производственно-хозяйственной деятельности организации.</p> |
| 2            | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Индикатор. 5 | <p>использовать информационные ресурсы для решения поставленной задачи; систематизировать результаты с целью применения в практике; составлять задание на подбор состава бетона с наноструктурирующими компонентами для конструкций конкретной номенклатуры, заданного качества, изготавливаемых по определенной технологии; пользоваться нормативно-технической документацией; составлять акты в соответствии с инструкцией по приемке сырьевых материалов; анализировать поступившие предложения на основании государственных стандартов и ценовой политики организации; управлять технологическим процессом, технологическим оборудованием, работать с компьютерной базой данных; работать с автоматизированной системой управления технологическим процессом; предпринимать результативные действия в нештатной или аварийной ситуации; производить тарировку дозаторов с привлечением специально обученного персонала; формировать отчет по плановому и фактическому расходу сырьевых материалов; составлять технические условия на строительные материалы, в том числе с наноструктурирующими компонентами; оформлять документы для сертификации строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами на соответствие действующей нормативно-технической документации; вносить изменения в техническую документацию в случае корректировки технологического процесса; пользоваться нормативно-технической документацией в области производства строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами; составлять карты технологического процесса, маршрутные и материальные карты, ведомости оснастки; составлять отчетную документацию в установленном порядке; выявлять причины отклонения от планируемых показателей производства строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами; выявлять причины брака продукции и анализировать причины нарушения технологических режимов; использовать в работе нормативную документацию, регламентирующую производство строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3            | <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Индикатор. 5 | <p>навыком использования информационных ресурсов; навыком сбора необходимой информации; навыком анализа результатов подбора состава бетона лабораторией в соответствии с техническим заданием; навыком анализа приемочного контроля сырьевых материалов и наноструктурирующих добавок; навыком проведения протезной работы по качеству сырьевых материалов; навыком расчета необходимого количества сырьевых материалов и наноструктурирующих добавок; навыком оформления результата подбора номинального, производственного состава бетона с наноструктурирующими компонентами, отвечающего требованиям технического задания, в журнале подбора состава бетона; навыком определения параметров дозирующего и смесительного оборудования, регламентируемых в автоматизированной системе управления; навыком ввода данных о влажности исходных компонентов и использование их в расчетах состава строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами; навыком мониторинга состояния технологического оборудования; навыком блокировки работы механизмов при возникновении нештатной или аварийной ситуации; навыком контроля работы устройств в локальной сети автоматизированной системы управления; навыком осмотра технологического оборудования и проверки исправности программного обеспечения автоматизированных систем управления в соответствии с инструкциями по эксплуатации; навыком организации поверки весового и дозирующего оборудования органами стандартизации и метрологии; навыком разработки технических условий на строительные материалы, в том числе с наноструктурирующими компонентами, содержащих рецептуру, технические требования к показателям качества, условия транспортирования, требования к маркировке; навыком составления для каждой партии паспорта качества на основании протокола испытаний по определению нормируемых показателей качества строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами; навыком согласования технических условий на строительные материалы, в том числе с наноструктурирующими компонентами с органами по стандартизации; навыком проведения сертификации строительных материалов в аккредитованной сертификационной организации; навыком периодической актуализации технических условий на строительные материалы, в том числе с наноструктурирующими компонентами; навыком составления производственного отчета за месяц; навыком составления отчета об эффективности использования сырьевых материалов, оборудования, машин и механизмов; навыком оформления итогов годовой инвентаризации; навыком анализа показателей производства строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами; математическими методами анализа полученной информации.</p> |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ |                                                                                        |         |       |             |                                                                                                                                               |                                                                                            |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код занятия         | Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия                                       | Семестр | Часов | Компетенции | Литература                                                                                                                                    | Примечания                                                                                 |
|                     | <b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>                                                 |         |       |             |                                                                                                                                               |                                                                                            |
| 1.1                 | Ознакомление с рабочей программой по практике, инструктаж по технике безопасности /Ср/ | 6       | 3     | УК-1, ПК-2  | Л1.1, Л1.2, Л1.4, Л1.5, Л1.6, Л1.7, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.9, Л2.10, Л2.11, Л2.12, Л2.13, Л2.14                                     | Устный опрос УК-1.1; УК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.6                        |
| 1.2                 | Ознакомление с индивидуальными заданиями /Ср/                                          | 6       | 1     | УК-1, ПК-2  | Л1.1, Л1.2, Л1.4, Л1.5, Л1.6, Л1.7, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.9, Л2.10, Л2.11, Л2.12, Л2.13, Л2.14                                     | Задание на практику УК-1.1; УК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.6                 |
|                     | <b>Раздел 2. Практический этап</b>                                                     |         |       |             |                                                                                                                                               |                                                                                            |
| 2.1                 | Ознакомление со строительной организацией /Ср/                                         | 6       | 40    | УК-1, ПК-2  | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.6, Л1.7, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л2.7, Л2.8, Л2.9, Л2.10, Л2.11, Л2.12, Л2.13, Л2.14, Л3.1, Л3.2 | Дневник практики; отчет по практике УК-1.1; УК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.6 |
| 2.2                 | Обработка, анализ и систематизация полученной информации /Ср/                          | 6       | 60    | УК-1, ПК-2  | Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л1.5, Л1.6, Л1.7, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л2.6, Л2.7, Л2.8, Л2.9, Л2.10, Л2.11, Л2.12, Л2.13, Л2.14, Л3.1, Л3.2 | Дневник практики; отчет по практике УК-1.1; УК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.6 |
|                     | <b>Раздел 3. Подготовка отчета по практике</b>                                         |         |       |             |                                                                                                                                               |                                                                                            |

|     |                                    |   |    |           |                                                                                                                         |                                                                                            |
|-----|------------------------------------|---|----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1 | Подготовка отчета по практике /Ср/ | 6 | 60 | УК-1,ПК-2 | Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л2.8,Л2.9,Л2.10,Л2.11,Л2.12,Л2.13,Л2.14,Л3.1,Л3.2 | Дневник практики; отчет по практике УК-1.1; УК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.6 |
| 3.2 | Подготовка к зачету с оценкой /Ср/ | 6 | 50 | УК-1,ПК-2 | Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л2.8,Л2.9,Л2.10,Л2.11,Л2.12,Л2.13,Л2.14,Л3.1,Л3.2 | Дневник практики; отчет по практике УК-1.1; УК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.6 |
| 3.3 | Защита работы /ЗачётСОц/           | 6 | 2  | УК-1,ПК-2 | Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л2.5,Л2.6,Л2.7,Л2.8,Л2.9,Л2.10,Л2.11,Л2.12,Л2.13,Л2.14,Л3.1,Л3.2 | Защита отчета УК-1.1; УК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.6                       |

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)                                                                                               |
| 2 | Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))                                                                                                      |
| 3 | Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения) |

### ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Процедура аттестации обучающегося по итогам практики

По окончании практики обучающийся сдает на кафедру отчет по практике и дневник прохождения практики.

Отчет должен иметь объем 20-25 страниц формата А4 машинописного текста и при необходимости дополнительно приложение, в которое могут входить графические, табличные и прочие материалы.

Результаты практики оценивает руководитель практики. Во внимание принимается качество отчета, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, и отзыв руководителя практики от предприятия, а также устные ответы обучающегося на вопросы по прохождению и результатам практики. По итогам аттестации руководитель практики выставляет дифференцированную оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению в установленном порядке из университета, как имеющие академическую задолженность.

Структура отчета

Отчет должен состоять из следующих разделов:

- введения, в котором приводится общая характеристика места практики;
- основной части, в которой описываются все результаты, полученные в ходе прохождения практики;
- заключения, в котором анализируется проведенная работа в целом и дальнейшие мероприятия в части приобретения углубленных знаний и умений по теме практики;
- приложений к отчету (при необходимости).

К отчету прилагается «Дневник практики» с отзывом-характеристикой и заполненным графиком выхода практиканта на работу. Дневник и отчет должны быть оформлены на месте практики и представлены для заключения и отзыва руководителю практики от предприятия.

Структура отчета должна содержать необходимый перечень следующих документов:

- титульный лист отчета;
- индивидуальное задание;
- рабочий график;
- дневник прохождения практики;
- отзыв руководителя практики от профильной организации.

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

#### Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы для самопроверки при выполнении практических заданий:

1. Формы организации предприятия.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2. Перечень уставных документов, юридический адрес.</p> <p>3. Какие виды деятельности записаны в уставе предприятия?</p> <p>4. Назовите федеральные и локальные документы, регламентирующие систему менеджмента качества, охраны труда и техники безопасности?</p> <p>5. Какие нормативные документы используют при изготовлении продукции?</p> <p>6. Особенности изучения основного вида деятельности, продукции и услуг предприятия, организация взаимодействия с потребителями продукции и поставщиками сырья и оборудования.</p> <p>7. Особенности изучения технологии производства, основного оборудования, сравнение с существующими аналогами.</p> <p>8. Особенности изучения проектной, конструкторской, сметной и других видов документации, порядка ее оформления и основного содержания.</p> <p>9. Особенности изучения системы менеджмента качества, ее отдельных элементов или существующих мероприятий и предпосылок ее создания.</p> <p>10. Особенности изучения системы охраны труда, экологической безопасности на предприятии и отдельных участках.</p> <p>11. Основные должности ИТР и их должностные обязанности.</p> <p>12. Организационная структура предприятия.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Темы письменных работ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Примерная тематика индивидуальных заданий:</p> <p>1. Изучение основного вида деятельности, продукции и услуг предприятия, организации взаимодействия с потребителями продукции и поставщиками сырья и оборудования на предприятиях стройиндустрии.</p> <p>2. Изучение опыта организации рационализаторской, изобретательской работы, защиты интеллектуальной собственности на предприятиях по производству строительных материалов.</p> <p>3. Изучение технологии, организации, планирования и управления на предприятиях стройиндустрии.</p> <p>4. Изучение новейшего оборудования, контрольно-измерительных приборов, инструментов, приспособлений, находящихся в основных, вспомогательных и обслуживающих цехах, лабораториях предприятий по производству строительных материалов.</p> <p>5. Изучение технологической документации, порядка ее разработки и утверждения.</p> <p>6. Изучение мероприятий по повышению производительности труда, улучшение организации охраны и гигиены труда на предприятиях стройиндустрии.</p> <p>7. Изучение трудовой мотивации на предприятии.</p> <p>8. Разработка и обоснование рекомендаций по совершенствованию управления на предприятии.</p> <p>9. Изучение организационной культуры на предприятии.</p> <p>10. Механизмы реализации власти в организации и анализ состояния исследуемого вопроса на предприятии.</p> <p>11. Лидерство и стиль управления на предприятии.</p> <p>12. Управленческие решения: процесс, методы принятия и их реализация на предприятии.</p> <p>13. Характер взаимодействия между структурными подразделениями на предприятии.</p> <p>14. Роль ИТР в производительности труда.</p> <p>15. Система управления процессами технического контроля на предприятии.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Фонд оценочных средств</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>Контрольные вопросы к зачету с оценкой:</p> <p>1. Какие угрозы производственному персоналу существуют на предприятии?</p> <p>2. Основные последствия аварий и катастроф на предприятии?</p> <p>3. Опишите существующие системы оповещения и предупреждения об авариях и катастрофах на предприятии.</p> <p>4. Существует ли на предприятии разработанная система и пути эвакуации и укрытия при угрозе аварий или катастроф?</p> <p>5. Какие меры индивидуальной защиты предусмотрены на предприятии для защиты производственного персонала в форс-мажорных обстоятельствах?</p> <p>6. Какова организационная структура предприятия?</p> <p>7. Существует ли на предприятии система менеджмента качества? Как обеспечивается качество продукции?</p> <p>8. Какие функции выполняет конкретное структурное подразделение?</p> <p>9. Каково место и роль структурного подразделения в системе менеджмента качества?</p> <p>10. Какое влияние на качество продукции оказывает производственное подразделение, в котором Вы практиковались?</p> <p>11. Какие документы подразделения относят к системе менеджмента качества?</p> <p>12. Перечислите основные источники опасности на конкретном технологическом участке (цехе)?</p> <p>13. Как организована техника безопасности на рабочих местах подразделения?</p> <p>14. Какие потенциальные или реальные угрозы окружающей среде исходят от конкретного предприятия (технологии)?</p> <p>15. Какие меры по защите (охране) окружающей среды предпринимаются на предприятии?</p> <p>16. Какие документы регламентируют деятельность предприятия в вопросах охраны окружающей среды?</p> <p>17. Основная технологическая схема производства продукции на предприятии?</p> <p>18. Перечислите все технологические операции (процессы) предприятия (подразделения)</p> <p>19. Охарактеризуйте основные типы зданий, в которых размещены производственные мощности предприятия?</p> <p>20. Какие транспортные и инженерные коммуникации и системы необходимы для обеспечения работы предприятия?</p> <p>21. Перечислите основное оборудование и машины, используемые на предприятии (подразделении).</p> <p>22. Как на предприятии осуществляется контроль качества продукции?</p> <p>23. Какие функции контроля качества продукции выполняет подразделение (цех, участок) где вы работали?</p> <p>24. Какие виды контроля существуют на производстве?</p> <p>25. Как отражают контроль качества в технологических картах на продукцию (процесс)?</p> <p>26. Какие виды ремонта оборудования предусмотрены на предприятии?</p> |



27. Кто осуществляет контроль за соблюдением технологической дисциплины?  
 28. Какие документы существуют на предприятии, регламентирующие контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности?

| Перечень видов оценочных средств                      |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачет с оценкой, дневник практики; отчет по практике. |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                    |
| Показатели и критерии оценивания компетенций          |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                    |
| Код компетенции                                       | Дескрипторы                                                                                                                 | Вид занятия, работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Критерий оценки                                                                                    |
| УК-1                                                  | УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников   | Ознакомление с рабочей программой по практике, инструктаж по технике безопасности<br>Ознакомление с индивидуальными заданиями<br>Ознакомление со строительной организацией<br>Обработка, анализ и систематизация полученной информации<br>Подготовка отчета по практике<br>Подготовка к зачету с оценкой<br>Защита работы | Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике |
|                                                       | УК-1.2 Использует системный подход для решения поставленных задач                                                           | Ознакомление с рабочей программой по практике, инструктаж по технике безопасности<br>Ознакомление с индивидуальными заданиями<br>Ознакомление со строительной организацией<br>Обработка, анализ и систематизация полученной информации<br>Подготовка отчета по практике<br>Подготовка к зачету с оценкой<br>Защита работы |                                                                                                    |
|                                                       | ПК-2.1 Систематизирует результаты анализа качества сырьевых материалов                                                      | Ознакомление с рабочей программой по практике, инструктаж по технике безопасности<br>Ознакомление с индивидуальными заданиями<br>Ознакомление со строительной организацией<br>Обработка, анализ и систематизация полученной информации<br>Подготовка отчета по практике<br>Подготовка к зачету с оценкой<br>Защита работы |                                                                                                    |
|                                                       | ПК-2.2 Определяет параметры процесса производства строительных материалов , в том числе с наноструктурирующими компонентами | Ознакомление с рабочей программой по практике, инструктаж по технике безопасности<br>Ознакомление с индивидуальными заданиями<br>Ознакомление со строительной организацией<br>Обработка, анализ и систематизация полученной информации<br>Подготовка отчета по практике<br>Подготовка к зачету с оценкой<br>Защита работы |                                                                                                    |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-2.3 Контролирует технологические параметры производства строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами | Ознакомление с рабочей программой по практике, инструктаж по технике безопасности<br>Ознакомление с индивидуальными заданиями<br>Ознакомление со строительной организацией<br>Обработка, анализ и систематизация полученной информации<br>Подготовка отчета по практике<br>Подготовка к зачету с оценкой<br>Защита работы |
| ПК-2.4 Разрабатывает техническую документацию на строительные материалы, в том числе с наноструктурирующими компонентами            | Ознакомление с рабочей программой по практике, инструктаж по технике безопасности<br>Ознакомление с индивидуальными заданиями<br>Ознакомление со строительной организацией<br>Обработка, анализ и систематизация полученной информации<br>Подготовка отчета по практике<br>Подготовка к зачету с оценкой<br>Защита работы |
| ПК-2.6 Ведет отчетную документацию цеха по производству строительных материалов, в том числе с наноструктурирующими компонентами    | Ознакомление с рабочей программой по практике, инструктаж по технике безопасности<br>Ознакомление с индивидуальными заданиями<br>Ознакомление со строительной организацией<br>Обработка, анализ и систематизация полученной информации<br>Подготовка отчета по практике<br>Подготовка к зачету с оценкой<br>Защита работы |

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

**Основная литература**

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л1.1 | Афанасьев В.Я. Теория менеджмента:учебник для бакалавров. - Москва: Юрайт, 2014. - 665 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Л1.5 | Сироткин Н. А., Ольховиков С. Э. Теоретические основы управления строительным производством [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 141 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429527">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429527</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Л1.2 | Харитонов В.А. Основы организации и управления в строительстве:учебник. - Москва: Академия, 2013. - 224 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Л1.3 | Лебедева Т.А. Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества в строительстве [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Братск: БрГУ, 2014. - 122 с. – Режим доступа: <a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Лебедева%20Т.А.%20Основы%20метрологии,%20стандартизации%20и%20контроля%20качества%20в%20строительстве.Уч.пособие.2014.pdf">http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Лебедева%20Т.А.%20Основы%20метрологии,%20стандартизации%20и%20контроля%20качества%20в%20строительстве.Уч.пособие.2014.pdf</a> |
| Л1.4 | Бойкова М. Л., Черепов В. Д. Организация, планирование и управление строительным производством [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017. - 188 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483693">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483693</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Л1.6 | Коробко В. И. Охрана труда [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва: Юнити, 2017. - 240 с. – Режим доступа: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684693">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684693</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Л1.7 | Трофимов Б. Я. Технология сборных железобетонных изделий [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 384 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/168669">https://e.lanbook.com/book/168669</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**Дополнительная литература**

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л2.10 | Уськов В. В. Инновации в строительстве: организация и управление [Электронный ресурс]:учебно-практическое пособие. - Москва Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. - 342 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444177">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444177</a>             |
| Л2.12 | Сироткин Н. А., Кузнецов С. М., Ольховиков С. Э. Обоснование управленческих решений в строительстве [Электронный ресурс]:практикум. - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 49 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=344884">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=344884</a> |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л2.11 | Рутачев А. Г., Сироткин Н. А. Основы теории и практики управления строительством [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 136 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430058">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430058</a>                                                                                                                                 |
| Л2.13 | Сайманова О. Г. Организация ремонтно-строительного производства [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2010. - 216 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143897">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143897</a>                                                                                                      |
| Л2.14 | Чикноворян А. Г. Технологическое проектирование производства сборного бетона и железобетона [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - 94 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143877">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143877</a>                                                                           |
| Л2.9  | Л.Р. Маилян Документация в строительстве [Электронный ресурс]:учебно-справочное пособие. - Ростов-н/Д: Феникс, 2011. - 304 с. – Режим доступа: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=271549">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=271549</a>                                                                                                                                                              |
| Л2.5  | Волженский А.В. Минеральные вяжущие вещества:Учебник для вузов. - Москва: Стройиздат, 1986. - 464 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Л2.2  | Баженов Ю.М., Алимов Л.А., Воронин В.В., Магдеев У.Х. Технология бетона, строительных изделий и конструкций:Учебник для вузов. - Москва: АСВ, 2006. - 256 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Л2.3  | Сулименко Л.М. Технология минеральных вяжущих материалов и изделий на их основе:Учебник для вузов. - Москва: Высшая школа, 2005. - 334 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Л2.4  | Поскребышев В.А., Зиновьев А.А., Лохова Н.А., Исько А.Б. Механическое оборудование для производства строительных материалов и изделий:Учебное пособие. - Братск: БрГУ, 2009. - 378 с.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Л2.8  | Семенов В.С., Сканава Н.А., Ефимов Б.А. Неорганические вяжущие вещества [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва: НИУ МГСУ, 2016. - 110 с. – Режим доступа: <a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Ресурсы%20свободного%20доступа/СеменовВ.С.Неорганические%20вяжущие%20вещества.Учеб.пособие.2016.pdf">http://ecat.brstu.ru/catalog/Ресурсы%20свободного%20доступа/СеменовВ.С.Неорганические%20вяжущие%20вещества.Учеб.пособие.2016.pdf</a> |
| Л2.1  | Афанасьев В.Н., Постников А.И. Управление предприятием: организационные модели и информационно-управляющие системы:учебное пособие. - Москва: РУДН, 2005. - 193 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Л2.6  | Девисилов В.А. Охрана труда:учебник. - Москва: Форум, 2010. - 512 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Л2.7  | Гологорский Е.Г., Доценко А.И. Эксплуатация и ремонт оборудования предприятий стройиндустрии:учебник. - Москва: БАСТЕТ, 2016. - 504 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### Учебно-методическая литература

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л3.2 | Афанасьев А.С., Кобзова А.В. Менеджмент [Электронный ресурс]:методические указания к выполнению контрольной работы. - Братск: БрГУ, 2019. - 25 с. – Режим доступа: <a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экономика%20и%20управление/Афанасьев%20А.С.%20Менеджмент.МУ.2017.pdf">http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экономика%20и%20управление/Афанасьев%20А.С.%20Менеджмент.МУ.2017.pdf</a> |
| Л3.1 | Афанасьев А.С. Менеджмент [Электронный ресурс]:методические указания к выполнению курсовой работы. - Братск: БрГУ, 2017. - 42 с. – Режим доступа: <a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экономика%20и%20управление/Афанасьев%20А.С.%20Менеджмент.МУ.2017.pdf">http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экономика%20и%20управление/Афанасьев%20А.С.%20Менеджмент.МУ.2017.pdf</a>                  |

#### МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

| Аудитория | Назначение                                                                                | Оснащение аудитории                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Вид занятия |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 2201      | читальный зал №1                                                                          | Комплект мебели (посадочных мест)<br>Стеллажи<br>Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря<br>Выставочные шкафы<br>ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.);<br>принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)                                                                                                                                                                           | Ср          |
| 3019      | Лаборатория компьютерных технологий для испытаний, оценки качества и обработки информации | Основное оборудование:<br>□проектор Aser Projector X 1260,<br>□экран,<br>□монитор TFT 17" Lg L1753S-SF Silver (8 штук),<br>□системный блок CPU 4000.2*512MB (8 штук).<br>Дополнительно:<br>– меловая доска – 1 шт.<br>– маркерная доска – 1 шт.<br>Учебная мебель:<br>– комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 16/7 шт.<br>– комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт. | Ср          |
| 3227      | Учебная аудитория (мультимедийный класс)                                                  | Основное оборудование:<br>□интерактивная доска SMART Board со встроенным проектором UX60<br>□ПК – AMD Athlon (tm) 7550 Dual-Core Processor 2.50 GHz ОЗУ 2,00ГБ<br>Учебная мебель:<br>– комплект мебели (посадочных мест) – 44 шт.<br>– комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт.                                                                                        | ЗачётСОц    |
| 3313а     | Учебная аудитория                                                                         | Основное оборудование:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ср          |

|  |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|--|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | (дисплейный класс) | <input type="checkbox"/> проектор Aser Projector X 1260,<br><input type="checkbox"/> экран,<br><input type="checkbox"/> Автоматизированное рабочее место Моноблок Aquarius Mnb Pro T584 R52 (23.8*/i7_8700T/D4_8G/VINT/SSD1000/SB/NIC/WiFi/KM/AstraCE) – 15 шт<br>Дополнительно:<br>– меловая доска – 1 шт.<br>Учебная мебель:<br>– комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 21/15 шт.<br>– комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/0 шт. |  |
|--|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях университета и (или) в профильных организациях, с которыми заключены договоры.

Методические указания для обучающихся по выполнению практических заданий:

Задание:

Ознакомление с организацией. Анализ и систематизация полученной информации.

1. Собрать краткую информацию о предприятии (организации), изучить основной вид деятельности, состав и структуру предприятия, охарактеризовать услуги или продукцию и требования, предъявляемые к различным видам деятельности организации, выпускаемой продукции, товарам, услугам;
2. Собрать информацию о системе и методах защиты на предприятии от последствий аварий, катастроф; системе менеджмента качества, охраны труда и технике безопасности;
3. Изучить подробно один из вопросов в соответствии с индивидуальным заданием, отразить теоретические основы исследуемого вопроса, методику и основные результаты анализа изучаемого аспекта менеджмента на примере конкретного предприятия, содержание и обоснование рекомендаций по совершенствованию управления на рассматриваемом предприятии.

Порядок выполнения:

Ознакомьтесь с рабочей программой практики, заданием и информацией, собранной на предприятии, систематизируйте. Проработайте рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Изложите информацию в соответствии с планом.

На основании основной и дополнительной литературы, сети «Интернет», изучить требования, предъявляемые к различным видам деятельности организации, выпускаемой продукции, товарам, услугам; изучить технологию изготовления продукции, предлагаемые услуги. Составить письменный отчет о результатах проделанной работы.

Форма отчетности:

Письменный отчет составленный на основе нормативных документов.

Задания для самостоятельной (индивидуальной) работы:

Задания назначаются в зависимости от места прохождения практики.

#### Дневник практики

Дневник является обязательной формой отчетности и заполняется обучающимся (практикантом) непосредственно во время прохождения практики.

На титульном листе дневника указывается:

- Ф.И.О., учебная группа обучающегося (ЭСМ-...);
- код и наименование направления подготовки: 08.03.01 Строительство;
- направленность (наименование профиля подготовки) Экономика и организация производства строительных материалов;
- место проведения практики - полное наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Братский государственный университет»;
- период практики: в соответствии с приказом о направлении на практику;
- Ф.И.О. руководителя практики от университета и, при необходимости, от организации.

Содержательная часть дневника включает краткие сведения о выполняемой работе по конкретным датам с указанием объема времени (в часах), затраченного на выполнение конкретного вида работы.

Итогом заполнения дневника является заключение руководителя практики (от университета) и характеристика руководителя от организации.

#### Отчет по практике

Требования к отчету по практике

На протяжении всего периода прохождения практики в соответствии с заданием (индивидуальным заданием), практикант знакомится с информацией, документами, собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал в соответствии с индивидуальным заданием, а затем представляет его в виде письменного отчета по практике (Отчет).

При прохождении практики выездным способом Отчет по практике должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью. К Отчету прилагается отзыв руководителя практики от производства, заверенный

подписью руководителя практики от производства и печатью организации.

Содержание отчета по практике определяется руководителем практики от университета (кафедры), с учетом общих требований к прохождению практики и индивидуального задания практиканта.

Структурными элементами Отчета являются:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (при необходимости).

На титульном листе Отчета указывается:

- полное название факультета и кафедры: Факультет экономики и строительства и базовая кафедра строительного материаловедения и технологий;
- полное наименование организации (места прохождения практики) (ФГБОУ ВО «БрГУ»);
- Ф.И.О., учебная группа обучающегося (ЭСМ-...);
- Ф.И.О. руководителя практики от университета с указанием ученой степени, ученого звания.

При условии прохождения практики под руководством двух руководителей: от университета и от производства, на титульном листе указываются также Ф.И.О. руководителя от организации.

В содержании указываются все разделы отчета с указанием страниц.

Во введении необходимо сформулировать и описать цели и задачи практики.

В состав основной части входят следующие разделы:

- Основные сведения об организации;
- Состояние вопроса (литературный обзор) по данной тематике.

В заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели.

Список использованных источников должен включать в себя литературные источники и нормативные документы, действующие на настоящий момент, действительно использованные при подготовке и написании отчета и состоять не менее чем из 10 позиций.

Приложения размещают в отчет при необходимости.

В качестве приложений могут быть представлены различные нормативные документы, законодательные акты (их части), схемы, рисунки, карты и т.п.

Отчет должен быть выполнен аккуратно, без исправлений. Объем отчета должен составлять 20-25 страниц.

Выдача задания, прием и защита отчета проводится в соответствии с календарным учебным графиком.