

Приложение 2.24
к ОПОП по специальности 35.02.12
Садово-парковое и ландшафтное
строительство

**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

«СГ.05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

для обучающихся с расстройством слуха

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре адаптированной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.05. Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла адаптированной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 07 (возможно частичное участие дисциплины в формировании ОК 01, ОК 03, ОК 04).

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|-----------------------------------|--|---|
| ОК 07 (ОК 01, ОК 03, ОК 04) | <u>Уметь:</u> <ul style="list-style-type: none">- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства | <u>Знать:</u> <ul style="list-style-type: none">- принципы и концепцию бережливого производства;- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);- методы выявления, анализа и решения проблем производства;- инструменты бережливого производства;- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;- виды потерь и методы их устранения;- современные технологии повышения производительности труда;- технологии внедрения улучшений производственного процесса;- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--|---------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 60 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 14 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 38 |
| практические занятия | 14 |
| <i>Самостоятельная работа</i> | 4 |
| <i>Консультации</i> | 4 |
| Промежуточная аттестация в форме контрольной работы | ** |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|--|---|
| ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА | | 32 | ОК 07 |
| <i>3 семестр</i> | | | |
| <i>Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация</i> | | | |
| Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства | Содержание учебного материала | | ОК 07 |
| | ТЗ.1 Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. | 2 | |
| | ТЗ.2 Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России") ¹ | 2 | |
| | Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра) | 2 | |
| | СР.1 Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования) | 2 | |
| Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания | Содержание учебного материала | | ОК 07 (ОК 03) |
| | ТЗ.3 Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. | 2 | |
| | ТЗ.4 Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании | 2 | |

¹ Примеры внедрения бережливого производства рассматриваются выборочно на усмотрение образовательной организации

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, acad. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, acad. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|--|---|
| ценности. Потери и действия, добавляющие ценность | Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом ² | 2 | |
| | Практическое занятие № 3. Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика | 2 | |
| Тема 1.3 Методы решения проблем | Содержание учебного материала | | OK 07 (OK 01) |
| | T3.5 Проблемно-ориентированное мышление. | 2 | |
| | T3.6 Определение и формулирование проблемы. | 2 | |
| | T3.7 Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. | 2 | |
| | T3.8 Квалификация видов потерь по системе 3М. | 2 | |
| T3.9 Источники потерь и способы их устранения | 2 | | |
| T3.10 Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий) | | | |
| | Практическое занятие № 4. Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты) ³ | 2 | |
| | Консультация 1 | 2 | |
| | Промежуточная аттестация в форме контрольной работы | - | |
| | Итого за 3 семестр | 32 | |
| 4 семестр | | | |

² Алгоритм может быть адаптирован с учетом особенностей и специфики вида профессиональной деятельности

³ Выбор инструментов построения причинно-следственной диаграммы осуществляется на усмотрение образовательной организации

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|--|---|
| Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности | | | |
| Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства | Содержание учебного материала | | |
| | ТЗ.11 Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан) ТЗ.12 Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью | 2 2 | OK 07 |
| | Практическое занятие № 5. Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта ⁴ | 2 | |
| Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства | Содержание учебного материала | | OK 07 (OK 03) |
| | ТЗ.13 Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. ТЗ.14 Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. ТЗ.15 Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП ТЗ.16 Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь | 2 2 2 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|--|---|
| | Практическое занятие № 6. Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности. | 2 | |
| Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала | Содержание учебного материала | | ОК 07 (ОК 04) |
| | ТЗ.17 Лидерство как новый тип производственных отношений. | | |
| | ТЗ.18 Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. | 2 | |
| | ТЗ.19 Технологии мотивации и стимулирование качества. | 2 | |
| | Квалификация персонала и обучение | 2 | |
| | Практическое занятие № 7. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта | 2 | |
| | СР.2 Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала | 2 | |
| Защита проектов | К.2 Презентация и защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике ⁵ | 2 | |
| Промежуточная аттестация форма другие | | ** | |
| Всего: | | 60 | |

⁵ На усмотрение образовательной организации защита реализованных итоговых проектов может быть зачтена в рамках возможного варианта промежуточной аттестации

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с ОПОП по специальности 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство.

3.1.1. К оборудованию рабочего места инвалида и/или лица с ОВЗ по слуху предъявляются требования: расстановка оборудования и мебели на рабочих местах должна обеспечивать безопасность и комфортность труда, не создавать помех для подхода, пользования, передвижения; станки; технические устройства должны иметь устойчивые безопасные конструкции, прочную установку и фиксацию, простой способ пользования; расположение полок на уровне плеч и не выше человеческого роста; столы и стулья должны быть оборудованы регулируемыми по высоте механизмами и др.

Рабочее место (при необходимости) должно быть обеспечено звукоусиливающей аппаратурой, визуальными индикаторами, которые преобразуют звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку для ориентировки лиц с нарушениями слуха.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда колледжем выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Требования к учебно-методическому и информационному обеспечению адаптированной рабочей программы для обучающихся с нарушениями слуха

Учебные и информационные ресурсы

- учебники в электронном и печатном варианте
- учебные пособия, материалы для самостоятельной работы в печатной форме или в форме электронного документа
- программы виртуальных лабораторных работ
- учебные материалы в видеоформате с сурдопереводом или субтитрами
- система поддержки учебного процесса образовательной организации, функционирующая на программной образовательной платформе
- электронные образовательные ресурсы
- мультимедийные ресурсы
- сервис видеоконференций
- программное обеспечение для текстовой, голосовой и видеосвязи периодические издания в электронном и печатном варианте

3.2.1. Основные электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517345>

2. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519424>
3. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.
2. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>
3. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|---|---|---|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| - принципы и концепцию бережливого производства | - демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности | Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная аттестация. |
| - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности) | - описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности | |

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|---|--|--|
| | - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери | |
| - методы выявления, анализа и решения проблем производства | - владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем | |
| - инструменты бережливого производства | - демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков | |
| - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса | - демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса | |
| - виды потерь и методы их устранения | - демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения | |
| - современные технологии повышения производительности труда | - демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства | |
| - технологии внедрения улучшений производственного процесса | - владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений | |
| - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда | - формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям | |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины | | |
| - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства | - демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач | Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация. |
| - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности | - демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса | |

| <i>Результаты обучения</i> | <i>Критерии оценки</i> | <i>Методы оценки</i> |
|--|---|----------------------|
| - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах | - демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах | |
| - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие | - осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений | |
| - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям | - демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям | |
| - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства | - демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях | |
| <p>Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, позволяющие оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, предусмотренных адаптированной образовательной программой.</p> <p>Форма проведения текущей аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.</p> | | |