

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бойко Валерий Леонидович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.09.2025 11:01:05  
Уникальный программный ключ:  
1ae60504b2c916e8fb686192f29d3bf1653db777



**Высшая Школа  
Управления**

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего  
образования «Высшая школа управления» (ЦКО)  
(НОЧУ ВО «Высшая школа управления» (ЦКО))

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **Б1.О.23 Производственный менеджмент**

**Направление подготовки**

38.03.02

«Менеджмент»

**Направленность (профиль) подготовки**

Управление бизнес-процессами

**Квалификация выпускника**

«Бакалавр»

**Форма обучения**

Очно-заочная

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры  
менеджмента и документационного обеспечения  
«27» марта 2025 г. протокол №9

Заведующий кафедрой д.э.н., профессор  
Зайцевский И.В.

г. Москва, 2025

Рабочая программа дисциплины «Производственный менеджмент» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 970 от 12 августа 2020 года (зарегистрирован в Минюсте России 25 августа 2020 г. № 59449).

Организация-разработчик: НОЧУ ВО «Высшая школа управления» (ЦКО)

## Содержание

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Цели и задачи освоения дисциплины .....                                                            | 4  |
| 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....                                       | 4  |
| 3. Планируемые результаты обучения .....                                                              | 5  |
| 4. Структура и содержание дисциплины (модуля).....                                                    | 7  |
| 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы .....                                                      | 7  |
| 4.2 Тематический план дисциплины.....                                                                 | 8  |
| 4.3 Содержание дисциплины.....                                                                        | 14 |
| 4.4. Практическая подготовка .....                                                                    | 15 |
| 5. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.....          | 15 |
| 5.1 Основная литература.....                                                                          | 15 |
| 5.2 Дополнительная литература .....                                                                   | 15 |
| 5.3 Материально-техническое и программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое)..... | 16 |
| 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....                                  | 19 |
| 6.1 Занятия лекционного и семинарского (практического) типов.....                                     | 19 |
| 6.2. Самостоятельная работа студентов .....                                                           | 20 |
| 7. Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....  | 21 |
| Приложение 1. Фонд оценочных средств .....                                                            | 23 |
| 1. Паспорт фонда оценочных средств .....                                                              | 24 |
| 2. Оценочные средства.....                                                                            | 25 |
| 2.1 Текущий контроль .....                                                                            | 25 |
| 2.2 Промежуточная аттестация .....                                                                    | 27 |

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

К основным целям освоения дисциплины «Производственный менеджмент» следует отнести:

- сформировать системное представление о сущности и содержании производственного менеджмента, его целях, задачах, методологии, месте и роли в системе экономических наук и практическом менеджменте;
- научить координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения конкретных целей организации.

К основным задачам освоения дисциплины «Производственный менеджмент» следует отнести:

- изучение практической стороны функционирования производственных предприятий;
- изучение существующих систем управления производством;
- овладение основными методиками по планированию и разработке плана производства.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина «Производственный менеджмент» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами:

- Экономическая теория
- Менеджмент
- Информационные технологии в управлении
- Стратегический менеджмент
- Функциональный менеджмент
- Процессный менеджмент
- Управление проектами
- Менеджмент качества

### 3. Планируемые результаты обучения

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                            | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Планируемые результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК - 4. Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций                                            | ИОПК-4.1. Знает методы выявления и оценки новых рыночных возможностей, разработки бизнес-планов создания и развития новых направлений деятельности организаций.<br>ИОПК-4.2. Умеет выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности организаций.<br>ИОПК-4.3. Владеет навыками и методами выявления и оценки новых рыночных возможностей, разработки бизнес-планов создания и развития новых направлений деятельности организаций.                                                                                                | Знать: <ul style="list-style-type: none"> <li>• методы выявления и оценки новых рыночных возможностей;</li> <li>• принципы разработки бизнес-планов создания и развития новых направлений деятельности организаций.</li> <li>• современные методы использования информационных технологий и программных средств;</li> <li>• принципы управления крупными массивами данных и их интеллектуального анализа.</li> <li>• принципы организации мониторинга выполнения бизнес-процессов;</li> <li>• методы анализа соответствия установленным регламентам.</li> <li>• принципы анализа показателей эффективности бизнес-процессов;</li> <li>• основы использования ключевых показателей эффективности (KPI) для оценки работы процессов.</li> </ul> |
| ОПК - 5. Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ | ИОПК-5.1. Знает современные методы использования информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.<br>ИОПК-5.2. Умеет использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.<br>ИОПК-5.3. Владеет навыками использования при решении профессиональных задач современных информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. | Уметь: <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять и оценивать новые рыночные возможности;</li> <li>• разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности организаций.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК-4 Способен управлять эффективностью и контролировать выполнение бизнес-процессов</p> | <p>ИПК-4.1. Способен организовывать мониторинг выполнения бизнес-процессов и анализировать их соответствие установленным регламентам.<br/> ИПК-4.2. Способен анализировать показатели эффективности бизнес-процессов (временные, финансовые, качественные).<br/> ИПК-4.2. Способен использовать ключевые показатели эффективности (KPI) для оценки работы процессов.<br/> ИПК-4.3. Способен выявлять отклонения в выполнении процессов и разрабатывать корректирующие мероприятия.<br/> ИПК-4.4. Способен готовить аналитические отчеты по результатам контроля и формулировать выводы.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• организовывать мониторинг выполнения бизнес-процессов;</li> <li>• анализировать соответствие установленным регламентам.</li> <li>• анализировать показатели эффективности бизнес-процессов;</li> <li>• применять KPI для оценки работы процессов.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками выявления и оценки новых рыночных возможностей;</li> <li>• методами разработки бизнес-планов создания и развития новых направлений деятельности организаций.</li> <li>• навыками использования информационных технологий и программных средств для решения профессиональных задач;</li> <li>• методами управления крупными массивами данных и их интеллектуального анализа.</li> <li>• навыками организации мониторинга выполнения бизнес-процессов;</li> <li>• методами анализа соответствия установленным регламентам.</li> <li>• методиками анализа показателей эффективности бизнес-процессов;</li> <li>• навыками использования KPI для оценки работы процессов.</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

##### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

| Виды учебной работы                                    | Объем в часах                   |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины                          | <b>180 (5 зачетных единицы)</b> |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего) | 72                              |
| Аудиторная работа (всего), в том числе:                | 72                              |
| Лекции                                                 | 36                              |
| Семинары, практические занятия                         | 36                              |
| Лабораторные работы                                    |                                 |
| Внеаудиторная работа (всего):                          | 108                             |
| в том числе:<br>консультация по дисциплине             |                                 |
| Самостоятельная работа обучающихся (всего)             | 108                             |
| Вид промежуточной аттестации обучающегося              | <b>Экзамен</b>                  |

#### 4.2 Тематический план дисциплины

| Наименование разделов и тем |  | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) |                           |  |                                  |                        |   |   | К |   |
|-----------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|----------------------------------|------------------------|---|---|---|---|
|                             |  | Всего                                                                                    | Из них аудиторные занятия |  |                                  | Самостоятельная работа | К | К |   | О |
|                             |  |                                                                                          | Лекции                    |  | Практические/семинарские занятия |                        |   |   |   |   |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | е |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | н |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | ц |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | я |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | н |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   | и |
|                             |  |                                                                                          |                           |  |                                  |                        |   |   |   |   |

|                                                       |   |    |   |  |   |    |  |                                                                              |
|-------------------------------------------------------|---|----|---|--|---|----|--|------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       |   |    |   |  |   |    |  | К<br>-<br>4                                                                  |
| Тема 2 Основы<br>производственного<br>менеджмента     | 7 | 20 | 2 |  | 4 | 14 |  | О<br>П<br>К<br>-<br>4<br>,<br>О<br>П<br>К<br>-<br>5<br>,<br>П<br>К<br>-<br>4 |
| Тема 3<br>Организационные<br>структуры<br>предприятий | 7 | 20 | 2 |  | 4 | 14 |  | О<br>П<br>К<br>-<br>4<br>,<br>О<br>П<br>К<br>-<br>5<br>,<br>П<br>К           |

|                                                                                       |   |    |   |  |   |    |  |                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---|--|---|----|--|------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                       |   |    |   |  |   |    |  | - 4                                                                          |
| Тема 4<br>Основные<br>принципы<br>организации<br>производствен<br>ного процесса       | 7 | 20 | 2 |  | 4 | 14 |  | О<br>П<br>К<br>-<br>4<br>,<br>О<br>П<br>К<br>-<br>5<br>,<br>П<br>К<br>-<br>4 |
| Тема 5 Организация<br>производственного<br>процесса во<br>времени и в<br>пространстве | 7 | 20 | 2 |  | 4 | 14 |  | О<br>П<br>К<br>-<br>4<br>,<br>О<br>П<br>К<br>-<br>5<br>,<br>П<br>К<br>-      |

|                                                                   |   |    |   |  |   |    |  |                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------|---|----|---|--|---|----|--|------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                   |   |    |   |  |   |    |  | 4                                                                            |
| Тема 6 Оперативное<br>планирование<br>производства                | 7 | 20 | 2 |  | 4 | 14 |  | О<br>П<br>К<br>-<br>4<br>,<br>О<br>П<br>К<br>-<br>5<br>,<br>П<br>К<br>-<br>4 |
| Тема 7 Маркетинг в<br>системе<br>производственного<br>менеджмента | 7 | 20 | 2 |  | 4 | 14 |  | О<br>П<br>К<br>-<br>4<br>,<br>О<br>П<br>К<br>-<br>5<br>,<br>П<br>К<br>-<br>4 |

|                                                                        |   |    |   |  |   |    |  |  |                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------|---|----|---|--|---|----|--|--|------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 8 Управление<br>запасами на<br>предприятии                        | 7 | 20 | 2 |  | 4 | 14 |  |  | О<br>П<br>К<br>-<br>4<br>,<br>О<br>П<br>К<br>-<br>5<br>,<br>П<br>К<br>-<br>4 |
| Тема 9<br>Формирование<br>производственной<br>программы<br>предприятия | 7 | 20 | 2 |  | 4 | 14 |  |  | О<br>П<br>К<br>-<br>4<br>,<br>О<br>П<br>К<br>-<br>5<br>,<br>П<br>К<br>-<br>4 |

|              |  |            |           |  |           |            |  |  |  |
|--------------|--|------------|-----------|--|-----------|------------|--|--|--|
| <b>Итого</b> |  | <b>180</b> | <b>18</b> |  | <b>36</b> | <b>126</b> |  |  |  |
|--------------|--|------------|-----------|--|-----------|------------|--|--|--|

## **4.3 Содержание дисциплины**

Тема 1. Производство как система.

- 1.1. Определение производства и его цели.
- 1.2. Основные и вспомогательные процессы производства.
- 1.3. Управленческие процессы и их взаимосвязь с производством.

Тема 2. Основы производственного менеджмента.

- 2.1. Принципы организации производственного процесса.
- 2.2. Типы производства и их особенности.
- 2.3. Пространственный вид организации производства.

Тема 3. Организационные структуры предприятий.

- 3.1. Типы организационных структур (линейная, функциональная, дивизиональная, матричная).
- 3.2. Преимущества и недостатки различных типов структур.
- 3.3. Выбор оптимальной организационной структуры для предприятия.

Тема 4. Основные принципы организации производственного процесса.

- 4.1. Технологические процессы и их влияние на производство.
- 4.2. Пропорциональность и параллельность в производстве.
- 4.3. Ритмичность и её значение для производства.

Тема 5. Организация производственного процесса во времени и в пространстве.

- 5.1. Календарное планирование и оперативное управление производством.
- 5.2. Принципы пространственной организации производства.
- 5.3. Поддержание пропорциональности производства и его адаптация к изменениям.

Тема 6. Оперативное планирование производства.

- 6.1. Задачи и функции оперативного планирования.
- 6.2. Методы и инструменты оперативного планирования.
- 6.3. Разработка оперативных планов и графиков производства.

Тема 7. Маркетинг в системе производственного менеджмента.

7.1. Роль маркетинга в обеспечении конкурентоспособности предприятия.

7.2. Маркетинговые исследования и сегментация рынка.

7.3. Стратегия и тактика маркетинга на предприятии.

Тема 8. Управление запасами на предприятии.

8.1. Цели и задачи управления запасами.

8.2. Методы управления запасами (ABC-анализ, XYZ-анализ).

8.3. Оптимизация запасов и снижение издержек.

Тема 9. Формирование производственной программы предприятия.

9.1. Этапы формирования производственной программы.

9.2. Факторы, влияющие на формирование программы.

9.3. Контроль и корректировка производственной программы.

#### **4.4. Практическая подготовка**

Практическая подготовка реализуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Объем занятий в форме практической подготовки составляет 36 часов.

### **5. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины**

#### **5.1 Основная литература**

1. Русецкая, О. В. Теория организации : учебник для вузов / О. В. Русецкая, Л. А. Трофимова, Е. В. Песоцкая. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 391 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8402-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488693>

#### **5.2 Дополнительная литература**

— Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477973>

1. Абрамов, В. С. Стратегический менеджмент : учебник и практикум для вузов

/ В. С. Абрамов, С. В. Абрамов ; под редакцией В. С. Абрамова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14595-3.

2. Фролов, Ю. В. Теория организации и организационное поведение. Методология организации : учебное пособие для вузов / Ю. В. Фролов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 116 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09522-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491862>

### 5.3 Материально-техническое и программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое)

| Наименование дисциплин, практических | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                      |                                                                           |                                                                           |                                                  |

|                                                                                                                   |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| т<br>в<br>и<br>с<br>у<br>ч<br>е<br>б<br>н<br>ы<br>м<br>п<br>л<br>а<br>н<br>о<br>м                                 |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                         |
| Б<br>1.<br>О.<br>23<br>П<br>ро<br>из<br>во<br>дс<br>тв<br>ен<br>н<br>ы<br>й<br>м<br>ен<br>ед<br>ж<br>м<br>ен<br>т | Кабинет менеджмента                  | Учебные места, оборудованные блочной мебелью, компьютерами с выходом в сеть интернет, рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, компьютер преподавателя с выходом в сеть интернет, экран, мультимедийный проектор, телевизор, тематические стенды, презентационный материал | M<br>i<br>c<br>r<br>o<br>s<br>o<br>f<br>t<br>W<br>i<br>n<br>d<br>o<br>w<br>s<br>X<br>P<br>P<br>r<br>o<br>f<br>e<br>s<br>s<br>i<br>o<br>n<br>a<br>l      |
|                                                                                                                   | Аудитория для самостоятельной работы | Учебные места, оборудованные блочной мебелью, компьютерами с выходом в сеть интернет, многофункциональное устройство                                                                                                                                                                       | M<br>i<br>c<br>r<br>o<br>s<br>o<br>f<br>t<br>O<br>f<br>f<br>i<br>c<br>e<br>2<br>0<br>1<br>0<br>K<br>a<br>s<br>p<br>e<br>r<br>s<br>k<br>y<br>E<br>n<br>d |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | ро<br>in<br>t<br>дл<br>я<br>би<br>зн<br>ес<br>а<br>К<br>он<br>су<br>ль<br>та<br>нт<br>П<br>л<br>ю<br>с<br>А<br>do<br>be<br>R<br>ea<br>de<br>r<br><a href="#">Ci</a><br><a href="#">sc</a><br><a href="#">o</a><br><a href="#">W</a><br><a href="#">eb</a><br><a href="#">E</a><br><a href="#">x</a><br>И<br>н<br>ф<br>ор<br>м<br>ац<br>ио<br>н<br>но<br>-<br>ко<br>м<br>м<br>ун<br>ик<br>ац<br>ио<br>н |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                                              |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | на<br>я<br>пл<br>ат<br>ф<br>ор<br>м<br>а<br>«<br>С<br>ф<br>ер<br>у<br>м<br>» |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------|

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **6.1 Занятия лекционного и семинарского (практического) типов**

Методические указания для занятий лекционного типа. В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой дисциплины.

Методические указания для занятий семинарского (практического) типа. Практические занятия позволяют развивать у обучающегося творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к практическому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор основной и дополнительной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию, которая начинается с изучения основной и дополнительной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Далее следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие или по теме, вынесенной на дискуссию (круглый стол), продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой темы с реальной жизнью. Готовясь к докладу или выступлению в рамках интерактивной формы (дискуссия, круглый стол), при необходимости следует обратиться за помощью к преподавателю.

## **6.2. Самостоятельная работа студентов**

Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом по дисциплине в объеме 126 часов. Самостоятельная работа реализуется в рамках программы освоения дисциплины в следующих формах:

- работа с конспектом занятия (обработка текста);
- проработка тематики самостоятельной работы;
- написание контрольной работы;
- поиск информации в сети «Интернет» и литературе;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к сдаче экзамена.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний студентов;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- развитию исследовательских умений студентов.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов: библиотека с читальным залом, компьютерные классы с возможностью работы в Интернет, аудитории для самостоятельной работы.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультирование по выполнению задания, который включает цель задания, его содержания, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль самостоятельной работы студентов предусматривает:

- соотнесение содержания контроля с целями обучения;
- объективность контроля;
- валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить);
- дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы:

- просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем;
- организация самопроверки, взаимопроверки выполненного задания в группе;
- обсуждение результатов выполненной работы на занятии;
- проведение письменного опроса;
- проведение устного опроса; организация и проведение индивидуального собеседования;
- организация и проведение собеседования с группой.

## **7. Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения, обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ОВЗ.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии).

В курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий как оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).
- при необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

**Фонд оценочных средств  
для текущего контроля и промежуточной аттестации  
при изучении дисциплины  
Б1.О.23 Производственный менеджмент**

## 1. Паспорт фонда оценочных средств

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                            | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Наименование оценочного средства                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК - 4. Способен выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности и организаций                                            | <p>ИОПК-4.1. Знает методы выявления и оценки новых рыночных возможностей, разработки бизнес-планов создания и развития новых направлений деятельности организаций.</p> <p>ИОПК-4.2. Умеет выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать бизнес-планы создания и развития новых направлений деятельности организаций.</p> <p>ИОПК-4.3. Владеет навыками и методами выявления и оценки новых рыночных возможностей, разработки бизнес-планов создания и развития новых направлений деятельности организаций.</p>                                                                                                | <p>Текущий контроль:<br/>доклад<br/>(реферат)</p> <p>Промежуточная аттестация:<br/>экзамен</p> |
| ОПК - 5. Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ | <p>ИОПК-5.1. Знает современные методы использования информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.</p> <p>ИОПК-5.2. Умеет использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.</p> <p>ИОПК-5.3. Владеет навыками использования при решении профессиональных задач современных информационных технологий и программных средств, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.</p> |                                                                                                |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                     | анализ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| ПК-4 Способен управлять эффективностью и контролировать выполнение бизнес-процессов | <p>ИПК-4.1. Способен организовывать мониторинг выполнения бизнес-процессов и анализировать их соответствие установленным регламентам.</p> <p>ИПК-4.2. Способен анализировать показатели эффективности бизнес-процессов (временные, финансовые, качественные).</p> <p>ИПК-4.2. Способен использовать ключевые показатели эффективности (KPI) для оценки работы процессов.</p> <p>ИПК-4.3. Способен выявлять отклонения в выполнении процессов и разрабатывать корректирующие мероприятия.</p> <p>ИПК-4.4. Способен готовить аналитические отчеты по результатам контроля и формулировать выводы.</p> |  |

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ООП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенций, характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе итоговой аттестации. Дисциплина «Производственный менеджмент» является промежуточным этапом формирования компетенций ОПК-4, ОПК-5, ПК-4 в процессе освоения ООП.

Для оценки уровня сформированности компетенций в процессе изучения дисциплины предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости по темам (разделам) дисциплины и промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен.

## 2. Оценочные средства

### 2.1 Текущий контроль

#### Примерный перечень тем для докладов (рефератов)

1. Предприятие в системе производственного менеджмента.
2. Производственные системы в современной экономике России.

3. Организационная структура предприятия.
4. Типы и виды производственной структуры.
5. Функции управления производством и их роль в производственном процессе.
6. Система управления предприятием.
7. Методы управления производством.
8. Управление качеством продукции.
9. Классификация показателей качества продукции.
10. Характеристика показателей качества продукции.
11. Этапы жизненного цикла товара.
12. Методы оценки уровня качества продукции.
13. Значение и задачи стандартизации и сертификации продукции.
14. Техническая подготовка производства.
15. Сетевые модели планирования производственной программы.
16. Классификация запасов в производстве.
17. Портфель заказов и порядок его формирования.
18. Определение загрузки оборудования.
19. Производственная мощность предприятия и показатели ее использования.
20. Порядок разработки производственной программы.
21. Матричная структура управления производством.
22. Методика расчета средней величины производственной мощности.
23. Затраты на заказ и хранение запасов в производстве.
24. Методика определения оптимального размера закупок.
25. Определение текущих и страховых запасов в производстве.
26. Конкурентоспособность промышленной продукции.
27. Производственный цикл и его структура.

#### Шкала и критерии оценивания докладов (рефератов)

| Шкала оценивания    | Критерии оценивания                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»           | Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает тему доклада, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер  |
| «хорошо»            | Обучающийся в целом раскрывает тему доклада, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера. |
| «удовлетворительно» | Обучающийся в целом раскрывает тему доклада и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание                        |

|                        |                                                                                             |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности |
| «не удовлетворительно» | Обучающийся не владеет выбранной темой                                                      |

## 2.2 Промежуточная аттестация

### Примерный перечень вопросов к экзамену

- 1) Роль и функции производственного менеджмента.
- 2) Задачи производственного менеджера. Требования, предъявляемые к
- 3) менеджеру. Основная функция производственного менеджера?
- 4) Понятие производства. История исследования производства.
- 5) Охарактеризуйте производственный процесс, его сущность.
- 6) Основные принципы организации производственных процессов.
- 7) Виды организации движения производственных процессов во времени.
- 8) Типы производства. Их характеристика. Методы организации
- 9) производства: поточный и не поточный.
- 10) Принципы производства для каждого типа производства.
- 11) Сущность организации производственных процессов в пространстве и во времени.
- 12) Функции управления производством. Цикл управления производством.
- 13) Определение производственной системы. Механизм функционирования производственной системы. Основная функция производственной системы.
- 14) Определение и состав операционной системы.
- 15) Стадии цикла производственного менеджмента. Планирование как составляющая производственного менеджмента.
- 16) Классификация производственных процессов.
- 17) Автоматизированные системы управления, их характеристика и роль в организации производства.
- 18) Высокие технологии и наукоемкие отрасли.
- 19) Производственная программа, определение, основные разделы.
- 20) Производственная структура предприятия.
- 21) Понятие и виды производственных процессов.

- 22) Принципы организации производственных процессов.
- 23) Типы производства и их технико-экономические характеристики.
- 24) Производственный цикл. Структура производственного цикла.
- 25) Организация сложного производственного процесса во времени.
- 26) Организация производственного процесса в пространстве.
- 27) Специализация предприятия и его структурных подразделений.

Виды специализации предприятий и их производственных подразделений.

- 28) Формы организации производства: концентрация, комбинирование.
- 29) Формы организации производства: специализация и кооперирование.
- 30) Понятие управленческих решений.
- 31) Классификация и характеристика решений в производственном менеджменте.
- 32) Оценка и выбор управленческих решений в производственном менеджменте.
- 33) Организация непоточных методов производства.
- 34) Организация поточных методов производства.
- 35) Классификация поточных линий.
- 36) Условия организации и параметры поточных линий.
- 37) Особенности организации однопредметных поточных линий.
- 38) Особенности организации многопредметных поточных линий.
- 39) Экономическая эффективность поточного производства.
- 40) Планирование потребности предприятия в различных видах оснащения.
- 41) Сущность и основные элементы организации труда работающих.
- 42) Научная организация труда (НОТ): ее значение, задачи, функции и принципы.
- 43) Пространственная организация производства.
- 44) Выбор места расположения организации.

### Шкала и критерии оценивания экзамена

| Шкала<br>оценивания | Критерии оценивания                                                                                                                                             |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «отлично»           | оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал моно-графической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. |
| «хорошо»               | оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.                              |
| «удовлетворительно»    | оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.                                       |
| «не удовлетворительно» | оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.                                                                                                                                 |