

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета \_\_\_\_\_ Гусев П.Ю.  
«24» января 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Основы организации производства»**

**Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**

**Профиль Автоматизация производственно-технологических систем**

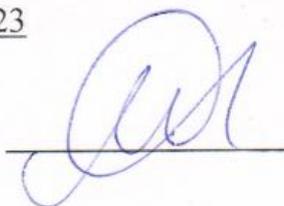
**Квалификация выпускника Бакалавр**

**Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.**

**Форма обучения очная / заочная**

Год начала подготовки 2023

Автор программы

 / Иванов С.А./

Заведующий кафедрой  
Систем управления и  
информационных  
технологий в строительстве

 / Десятирикова Е.Н./

Руководитель ОПОП

 / Акимов В.И. /

Воронеж 2023

# 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Цели дисциплины

Основной целью дисциплины «Основы организации производства» является формирование у студентов современного управленческого мышления и способностей решать разнообразные хозяйственные задачи с использованием современных приемов и средств.

## 1.2 Задачи освоения дисциплины

1. Освоение теоретических знаний основ организации производства;
2. Выработка практических навыков и умений организовать, придать целостность и синхронизировать технологические и социальные процессы, обеспечивающие достижение поставленных целей.

Изучение программного материала должно способствовать формированию у студентов нового экономического мышления при решении конкретных инженерных задач в их проектной и производственной деятельности.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы организации производства» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Основы организации производства» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-3 - Осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня;

ОПК-5 - Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил;

ОПК-7 - Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;

ОПК-8 - Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений;

ОПК-10 - Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-3	Знать основные экономические, экологические и социальные факторы, влияющие на принятие решений на различных этапах жизненного цикла продукции; методы анализа и оценки экономических,

	<p>экологических и социальных последствий принимаемых решений; нормативные документы, регламентирующие учет экономических, экологических и социальных ограничений при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p>Уметь анализировать экономические, экологические и социальные последствия принимаемых решений на различных этапах жизненного цикла продукции. Не учитывать экономические, экологические и социальные ограничения при планировании и осуществлении профессиональной деятельности; разрабатывать мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду и социальную сферу</p> <p>Владеть методами экономического, экологического и социального анализа; навыками разработки альтернативных вариантов решений с учетом различных ограничений; навыками принятия решений в условиях неопределенности и риска</p>
ОПК-5	<p>Знать виды и структуру нормативно-технической документации, используемой в профессиональной деятельности; правила оформления и ведения нормативно-технической документации; требования стандартов, норм и правил, применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь находить, анализировать и применять нормативно-техническую документацию в профессиональной деятельности; оформлять и вести нормативно-техническую документацию в соответствии с установленными требованиями; использовать стандарты, нормы и правила при выполнении профессиональных задач</p> <p>Владеть навыками поиска и анализа информации в нормативно-технических базах данных; навыками работы с различными видами нормативно-технической документации; навыками применения стандартов, норм и правил на практике</p>
ОПК-7	<p>Знать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении; принципы ресурсосбережения и энергоэффективности; нормативные требования к экологической безопасности производственных процессов</p>

	<p>Уметь выбирать и применять экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении; оценивать эффективность использования сырьевых и энергетических ресурсов</p> <p>Владеть методами анализа и оценки экологической безопасности производственных процессов; навыками разработки ресурсосберегающих и энергоэффективных технологий</p>
ОПК-8	<p>Знать методы учета и анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений; классификацию затрат и их структуру; методы планирования и бюджетирования затрат</p>
	<p>Уметь собирать и анализировать данные о затратах на обеспечение деятельности производственных подразделений; определять структуру затрат и выявлять факторы, влияющие на их величину; разрабатывать мероприятия, направленные на снижение затрат</p>
	<p>Владеть методами экономического анализа; навыками работы с финансовой информацией; навыками разработки управленческих решений, направленных на снижение затрат</p>
ОПК-10	<p>Знать требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности на рабочих местах; методы контроля соблюдения требований безопасности на рабочих местах.</p>
	<p>Уметь осуществлять контроль соблюдения требований производственной и экологической безопасности на рабочих местах; выявлять и устранять нарушения требований безопасности.</p>
	<p>Владеть методами оценки рисков на рабочих местах; навыками проведения аудита безопасности.</p>

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы организации производства» составляет 10 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры		
		2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	148	52	54	42
В том числе:				
Лекции	48	16	18	14

Практические занятия (ПЗ)	100	36	36	28
<b>Самостоятельная работа</b>	176	56	54	66
Часы на контроль	36	-	-	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен, зачет	+	+	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	360	108	108	144
зач.ед.	10	3	3	4

#### **заочная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры		
		6	7	8
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	28	10	10	8
В том числе:				
Лекции	10	4	4	2
Практические занятия (ПЗ)	18	6	6	6
<b>Самостоятельная работа</b>	315	94	94	127
Часы на контроль	17	4	4	9
Виды промежуточной аттестации - экзамен, зачет	+	+	+	+
Общая трудоемкость: академические часы	360	108	108	144
зач.ед.	10	3	3	4

## **5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий**

#### **очная форма обучения**

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Теоретические основы организации и управления производством	Организация и управление производством как наука, формы организации производства, предприятие и его особенности, предприятие в рыночной среде, производственный процесс и его организации	8	16	28	52
2	Организация и управление производством на предприятии	Производственно-техническая база предприятий, организация производства в основных цехах предприятия, организация обеспечения основного производства, основы производственного планирования, оперативное управление производством, управление логическими процессами на предприятии, организация обеспечения качества продукции, управление инновациями на предприятии	8	16	28	52
3	Основы организации и нормирования труда	Сущность, содержание и задачи научной организации труда. Кооперирование и разделение труда на предприятиях НПП. Классификация рабочих мест, принципы рациональной их организации и обслуживание рабочих мест. Сущность, содержание и задачи технического нормирования труда. Классификация затрат рабочего времени и методы их изучения. Виды технических норм и методы нормирования. Порядок внедрения,	8	16	30	54

		учета, контроля выполнения и пересмотра норм. Менеджмент персонала.				
4	Организация оплаты труда	Задачи в области организации труда. Государственное регулирование оплаты труда. Индексация заработной платы. Формы и системы оплаты труда рабочих, условия их применения. Организация оплаты труда руководящих, инженерно-технических работников и служащих. Материальное и моральное стимулирование труда. Особенности стимулирования труда на предприятиях НПП. Премирование работников НПП. Права предприятия в области материального стимулирования.	8	16	30	54
5	Обоснование управленческих решений	Теория принятия управленческих решений. Инвестиции, порядок их организации и планирования. Стадии осуществления инвестпроекта, финансовое планирование его реализации. Финансовый менеджмент. Показатели экономической эффективности проекта. Техничко-экономическое обоснование нефтяных проектов: этапы и последовательность проведения расчетов. Учет фактора инфляции и риска при оценке инвестиций. Анализ альтернативных проектов. Управление проектами.	8	18	30	56
6	Анализ результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия	Анализ использования ресурсов предприятия, Анализ объема и качества продукции, оценка конечных результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия	8	18	30	56
<b>Итого</b>			<b>48</b>	<b>100</b>	<b>176</b>	<b>324</b>

### заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Теоретические основы организации и управления производством	Организация и управление производством как наука, формы организации производства, предприятие и его особенности, предприятие в рыночной среде, производственный процесс и его организации	2	2	52	56
2	Организация и управление производством на предприятии	Производственно-техническая база предприятий, организация производства в основных цехах предприятия, организация обеспечения основного производства, основы производственного планирования, оперативное управление производством, управление логическими процессами на предприятии, организация обеспечения качества продукции, управление инновациями на предприятии	2	2	52	56
3	Основы организации и нормирования труда	Сущность, содержание и задачи научной организации труда. Кооперирование и разделение труда на предприятиях НПП. Классификация рабочих мест, принципы рациональной их организации и обслуживание рабочих мест. Сущность, содержание и задачи технического нормирования труда. Классификация затрат рабочего времени и методы их изучения. Виды технических норм и методы нормирования. Порядок внедрения, учета, контроля выполнения и пересмотра норм. Менеджмент персонала.	2	2	52	56
4	Организация оплаты труда	Задачи в области организации труда. Государственное регулирование оплаты труда. Индексация заработной платы. Формы и системы оплаты труда рабочих, условия их применения. Организация оплаты труда руководящих, инженерно-технических работников и служащих. Материальное и	2	4	52	58

		моральное стимулирование труда. Особенности стимулирования труда на предприятиях НГП. Премирование работников НГП. Права предприятия в области материального стимулирования.				
5	Обоснование управленческих решений	Теория принятия управленческих решений. Инвестиции, порядок их организации и планирования. Стадии осуществления инвестпроекта, финансовое планирование его реализации. Финансовый менеджмент. Показатели экономической эффективности проекта. Техничко-экономическое обоснование нефтяных проектов: этапы и последовательность проведения расчетов. Учет фактора инфляции и риска при оценке инвестиций. Анализ альтернативных проектов. Управление проектами.	2	4	54	60
6	Анализ результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия	Анализ использования ресурсов предприятия, Анализ объема и качества продукции, оценка конечных результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия	-	4	53	57
<b>Итого</b>			<b>10</b>	<b>18</b>	<b>315</b>	<b>343</b>

## 5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

## 5.3 Перечень практических работ

1. Производственный процесс и его организация.
2. Структура производственного процесса.
3. Методы и средства улучшения производственных процессов.
4. Методы повышения производительности производственных процессов.
5. Оперативное управление производством.
6. Управление логистическими процессами.

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### 7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«НЕ АТТЕСТОВАН».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ОПК-3	Знать основные экономические, экологические и социальные факторы, влияющие на принятие решений на различных этапах жизненного цикла продукции; методы анализа и оценки экономических, экологических и социальных последствий принимаемых решений; нормативные документы, регламентирующие учет экономических, экологических и социальных ограничений при осуществлении профессиональной деятельности	Выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь анализировать экономические, экологические и социальные последствия принимаемых решений на различных этапах жизненного цикла продукции. Не учитывать экономические, экологические и социальные ограничения при планировании и осуществлении профессиональной деятельности; разрабатывать мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду и социальную сферу	Выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть методами экономического, экологического и социального анализа; навыками разработки альтернативных вариантов решений с учетом различных ограничений; навыками принятия решений в условиях неопределенности и риска	Выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-5	Знать виды и структуру нормативно-технической документации, используемой в профессиональной	Выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	деятельности; правила оформления и ведения нормативно-технической документации; требования стандартов, норм и правил, применяемых в профессиональной деятельности			
	Уметь находить, анализировать и применять нормативно-техническую документацию в профессиональной деятельности; оформлять и вести нормативно-техническую документацию в соответствии с установленными требованиями; использовать стандарты, нормы и правила при выполнении профессиональных задач	Выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками поиска и анализа информации в нормативно-технических базах данных; навыками работы с различными видами нормативно-технической документации; навыками применения стандартов, норм и правил на практике	Выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-7	Знать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении; принципы ресурсосбережения и энергоэффективности; нормативные требования к экологической безопасности производственных процессов	Выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь выбирать и применять экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении; оценивать эффективность использования сырьевых и энергетических ресурсов	Выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть методами анализа и оценки экологической безопасности	Выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в

	производственных процессов; навыками разработки ресурсосберегающих и энергоэффективных технологий		рабочих программах	рабочих программах
ОПК-8	Знать методы учета и анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений; классификацию затрат и их структуру; методы планирования и бюджетирования затрат	Выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь собирать и анализировать данные о затратах на обеспечение деятельности производственных подразделений; определять структуру затрат и выявлять факторы, влияющие на их величину; разрабатывать мероприятия, направленные на снижение затрат	Выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть методами экономического анализа; навыками работы с финансовой информацией; навыками разработки управленческих решений, направленных на снижение затрат	Выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-10	Знать требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности на рабочих местах; методы контроля соблюдения требований безопасности на рабочих местах.	Выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь осуществлять контроль соблюдения требований производственной и экологической безопасности на рабочих местах; выявлять и устранять нарушения требований безопасности.	Выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть методами оценки рисков на рабочих местах; навыками проведения аудита безопасности.	Выполнение заданий на практических занятиях	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

### **7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний**

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2, 3, 4

семестре для очной формы обучения, 6, 7, 8 семестре для заочной формы обучения по двух/четырёхбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
ОПК-3	Знать основные экономические, экологические и социальные факторы, влияющие на принятие решений на различных этапах жизненного цикла продукции; методы анализа и оценки экономических, экологических и социальных последствий принимаемых решений; нормативные документы, регламентирующие учет экономических, экологических и социальных ограничений при осуществлении профессиональной деятельности	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь анализировать экономические, экологические и социальные последствия принимаемых решений на различных этапах жизненного цикла продукции. Уметь учитывать экономические, экологические и социальные ограничения при планировании и осуществлении профессиональной деятельности; разрабатывать мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду и социальную сферу	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть методами экономического, экологического и социального анализа; навыками разработки альтернативных вариантов решений с учетом различных ограничений; навыками принятия решений в условиях неопределенности и риска	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-5	Знать виды и структуру	Тест	Выполнение теста на	Выполнение менее

	нормативно-технической документации, используемой в профессиональной деятельности; правила оформления и ведения нормативно-технической документации; требования стандартов, норм и правил, применяемых в профессиональной деятельности		70-100%	70%
	Уметь находить, анализировать и применять нормативно-техническую документацию в профессиональной деятельности; оформлять и вести нормативно-техническую документацию в соответствии с установленными требованиями; использовать стандарты, нормы и правила при выполнении профессиональных задач	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками поиска и анализа информации в нормативно-технических базах данных; навыками работы с различными видами нормативно-технической документации; навыками применения стандартов, норм и правил на практике	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-7	Знать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении; принципы ресурсосбережения и энергоэффективности; нормативные требования к экологической безопасности производственных процессов	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь выбирать и применять экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении; оценивать эффективность использования сырьевых и энергетических ресурсов	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

	Владеть методами анализа и оценки экологической безопасности производственных процессов; навыками разработки ресурсосберегающих и энергоэффективных технологий	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-8	Знать методы учета и анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений; классификацию затрат и их структуру; методы планирования и бюджетирования затрат	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь собирать и анализировать данные о затратах на обеспечение деятельности производственных подразделений; определять структуру затрат и выявлять факторы, влияющие на их величину; разрабатывать мероприятия, направленные на снижение затрат	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть методами экономического анализа; навыками работы с финансовой информацией; навыками разработки управленческих решений, направленных на снижение затрат	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-10	Знать требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности на рабочих местах; методы контроля соблюдения требований безопасности на рабочих местах.	Тест	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь осуществлять контроль соблюдения требований производственной и экологической безопасности на рабочих местах; выявлять и устранять нарушения требований безопасности.	Решение стандартных практических задач	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть методами оценки рисков на рабочих местах; навыками проведения аудита безопасности.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

ИЛИ

«ОТЛИЧНО»;

«хорошо»;  
«удовлетворительно»;  
«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОПК-3	Знать основные экономические, экологические и социальные факторы, влияющие на принятие решений на различных этапах жизненного цикла продукции; методы анализа и оценки экономических, экологических и социальных последствий принимаемых решений; нормативные документы, регламентирующие учет экономических, экологических и социальных ограничений при осуществлении профессиональной деятельности	Ответы на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Основные требования, предъявляемые к заданию, выполнены	Студент демонстрирует непонимание заданий; нет ответа, не было попытки выполнить задание.
	Уметь анализировать экономические, экологические и социальные последствия принимаемых решений на различных этапах жизненного цикла продукции. Уметь учитывать экономические, экологические и социальные ограничения при планировании и осуществлении профессиональной деятельности; разрабатывать мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду и социальную сферу	Ответы на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Основные требования, предъявляемые к заданию, выполнены	Студент демонстрирует непонимание заданий; нет ответа, не было попытки выполнить задание.
	Владеть методами экономического, экологического и социального анализа; навыками разработки альтернативных вариантов решений с учетом различных ограничений; навыками принятия решений в условиях неопределенности и риска	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-5	Знать виды и структуру нормативно-технической документации, используемой в профессиональной деятельности; правила оформления и ведения	Ответы на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые	Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Основные требования,	Студент демонстрирует непонимание заданий; нет ответа, не было попытки выполнить

	нормативно-технической документации; требования стандартов, норм и правил, применяемых в профессиональной деятельности		к заданию выполнены.	к заданию выполнены.	предъявляемые к заданию, выполнены	задание.
	Уметь находить, анализировать и применять нормативно-техническую документацию в профессиональной деятельности; оформлять и вести нормативно-техническую документацию в соответствии с установленными требованиями; использовать стандарты, нормы и правила при выполнении профессиональных задач	Ответы на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Основные требования, предъявляемые к заданию, выполнены	Студент демонстрирует непонимание заданий; нет ответа, не было попытки выполнить задание.
	Владеть навыками поиска и анализа информации в нормативно-технических базах данных; навыками работы с различными видами нормативно-технической документации; навыками применения стандартов, норм и правил на практике	Ответы на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Основные требования, предъявляемые к заданию, выполнены	Студент демонстрирует непонимание заданий; нет ответа, не было попытки выполнить задание.
ОПК-7	Знать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении; принципы ресурсосбережения и энергоэффективности; нормативные требования к экологической безопасности производственных процессов	Ответы на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Основные требования, предъявляемые к заданию, выполнены	Студент демонстрирует непонимание заданий; нет ответа, не было попытки выполнить задание.
	Уметь выбирать и применять экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении; оценивать эффективность использования сырьевых и энергетических ресурсов	Ответы на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Основные требования, предъявляемые к заданию, выполнены	Студент демонстрирует непонимание заданий; нет ответа, не было попытки выполнить задание.
	Владеть методами анализа и оценки экологической безопасности производственных процессов; навыками разработки ресурсосберегающих и энергоэффективных технологий	Ответы на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Основные требования, предъявляемые к заданию, выполнены	Студент демонстрирует непонимание заданий; нет ответа, не было попытки выполнить задание.

					выполнены	
ОПК-8	Знать методы учета и анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений; классификацию затрат и их структуру; методы планирования и бюджетирования затрат	Ответы на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Основные требования, предъявляемые к заданию, выполнены	Студент демонстрирует непонимание заданий; нет ответа, не было попытки выполнить задание.
	Уметь собирать и анализировать данные о затратах на обеспечение деятельности производственных подразделений; определять структуру затрат и выявлять факторы, влияющие на их величину; разрабатывать мероприятия, направленные на снижение затрат	Ответы на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Основные требования, предъявляемые к заданию, выполнены	Студент демонстрирует непонимание заданий; нет ответа, не было попытки выполнить задание.
	Владеть методами экономического анализа; навыками работы с финансовой информацией; навыками разработки управленческих решений, направленных на снижение затрат	Ответы на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Основные требования, предъявляемые к заданию, выполнены	Студент демонстрирует непонимание заданий; нет ответа, не было попытки выполнить задание.
ОПК-10	Знать требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности на рабочих местах; методы контроля соблюдения требований безопасности на рабочих местах.	Ответы на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Основные требования, предъявляемые к заданию, выполнены	Студент демонстрирует непонимание заданий; нет ответа, не было попытки выполнить задание.
	Уметь осуществлять контроль соблюдения требований производственной и экологической безопасности на рабочих местах; выявлять и устранять нарушения требований безопасности.	Ответы на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Основные требования, предъявляемые к заданию, выполнены	Студент демонстрирует непонимание заданий; нет ответа, не было попытки выполнить задание.
	Владеть методами оценки рисков на рабочих местах; навыками проведения аудита безопасности.	Ответы на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.	Студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.	Студент демонстрирует частичное понимание заданий. Основные требования, предъявляемые к заданию, выполнены	Студент демонстрирует непонимание заданий; нет ответа, не было попытки выполнить задание.

## **7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

### **7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию (минимум 10 вопросов для тестирования с вариантами ответов)**

### **7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач** *Не предусмотрено*

### **7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач** *Не предусмотрено*

### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Понятие производственной структуры предприятия, факторы на нее влияющие.
2. Типы производственной структуры предприятия, их характеристика.
3. Пути совершенствования производственной структуры предприятия.
4. Основные производственные звенья предприятия, их характеристика.
5. Формы организации производства (точечная, технологическая, прямоточная, предметная, интегрированная).
6. Факторы, влияющие на эффективность организации производства.
7. Методы организации производства и их характеристика.
8. Поточные методы организации производства: понятие, предпосылки, преимущества поточного производства.
9. Поточная линия, виды и классификация.
10. Показатели проектирования и организации поточного производства.
11. Метод организации синхронизированного производства: сущность, основные правила организации.
12. Метод организации индивидуального производства: сущность, объемные расчеты.
13. Календарно-плановые нормативы, методика их расчета.
14. Особенности разработки производственной программы цеха, участка
15. Методы организации автоматизированного производства: сущность особенности организации.
16. Организация бережливого производства.
17. Производственная система Toyota: изучение принципов и инструментов TPS (Toyota Production System)

### **7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену**

1. Принципы построения бережливого производственного потока

2. Основные характеристики бережливого производственного потока и его параметры (время такта, время цикла, время выполнения заказа).
3. Инструментарий бережливого производства, направленный на определение и нейтрализацию определенных видов потерь.
4. Система целевых индикаторов для оценки результатов внедрения бережливого производства.
5. Комплексный показатель lean, учитывающий различные аспекты деятельности организации в области бережливого производства.
6. Экономический эффект и эффективность от внедрения мероприятий по бережливому производству в организации, их оценка.
7. Содержание и задачи организации технического обслуживания производства.
8. Состояние и тенденции развития технического обслуживания производства.
9. Характеристика, структура, задачи эксплуатации энергохозяйства.
10. Организация энергообслуживания производства на предприятии.
11. Основные технико-экономические показатели энергохозяйства
12. Пути совершенствования организации энергопотребления.
13. Состав, задачи организации инструментального хозяйства.
14. Направления совершенствования организации инструментального хозяйства на современном этапе.
15. Значение и задачи ремонтного хозяйства.
16. Факторы, определяющие состав и структуру ремонтного хозяйства
17. Виды ремонта, их содержание.
18. Сущность, назначение системы планово-предупредительных ремонтов (ППР).
19. Организация выполнения ремонтных работ предприятия.
20. Пути повышения эффективности ремонтного хозяйства.
21. Внедрение прогрессивных методов ремонта.
22. Совершенствование организации труда ремонтных рабочих.
23. Значение, задачи, структура транспортного хозяйства.
24. Применение передовых форм организации внутризаводского транспорта в условиях рыночной экономики.
25. Организация хранения и учета материальных ценностей.
26. Организация складского хозяйства на предприятии.
27. Направления совершенствования организации складского хозяйства в условиях рынка.
28. Организация инструментального хозяйства предприятия
29. Типы организации производства, их характеристика
30. Понятие производственного процесса, принципы его организации
31. Структура и классификация производственных процессов.
49. Принципы рациональной организации производственного процесса (общие и частные)
32. Организация производственного процесса в пространстве - создание рациональной производственной структуры предприятия.

33. Организация производственного процесса во времени: производственный цикл, его структура

34. Методы определения длительности операции, технологического и производственного цикла.

35. Факторы сокращения длительности производственного цикла

36. Понятие производственной программы предприятия, ее содержание, задачи

37. Основные разделы и показатели производственной программы, методика их расчета.

38. Понятие производственной мощности предприятия, ее виды, факторы, влияющие на производственную мощность.

39. Методы определения производственной мощности в отечественной и зарубежной практике.

### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

Зачет с оценкой проводится по вопросам, приведенным в п. 7.2.4. Как правило, студенту задается 2 вопроса. При неполном ответе на поставленные вопросы студенту могут задаваться дополнительные вопросы.

Ответ на каждый вопрос (включая дополнительные) оценивается по четырехбалльной системе:

«отлично» (5 баллов);

«хорошо» (4 балла);

«удовлетворительно» (3 балла);

«неудовлетворительно» (2 балла).

Оценка «отлично» (5 баллов) выставляется в случае, если студент демонстрирует полное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «хорошо» (4 балла) выставляется в случае, если студент демонстрирует значительное понимание заданий. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «удовлетворительно» (3 балла) выставляется в случае, если студент демонстрирует частичное понимание заданий. Основные требования, предъявляемые к заданию, выполнены.

Оценка «не удовлетворительно» (2 балла) выставляется в случае, если студент демонстрирует непонимание заданий; нет ответа, не было попытки выполнить задание.

Итоговая оценка определяется как среднеарифметическое, округленное до ближайшего целого. При среднеарифметической оценке равной 2,5; 3,5 и 4,5 баллов она округляется до 3 («удовлетворительно»); 4 («хорошо») и 5 («отлично») баллов соответственно.

### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
-------	--	--------------------------------	----------------------------------

1	Теоретические основы организации и управления производством	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-10	задания на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.
2	Организация и управление производством на предприятии	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-10	задания на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.
3	Основы организации и нормирования труда	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-10	задания на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.
4	Организация оплаты труда	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-10	задания на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.
5	Обоснование управленческих решений	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-10	задания на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.
6	Анализ результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия	ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-10	задания на практических занятиях, ответ на зачете с оценкой.

### **7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

## **8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Сборщиков, С. Б. Основы организации строительного производства: учебно-методическое пособие / С. Б. Сборщиков, Н. В. Лазарева. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-7264-2833-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126176.html> (дата обращения: 28.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Демура Н.А. Организация производства и менеджмент : учебное пособие / Демура Н.А.. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. — 257 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92278.html> (дата обращения: 15.11.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

**8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

- Образовательный портал ВГТУ <https://old.education.cchgeu.ru/>
- Использование презентаций при проведении лекционных занятий.
- Электронная библиотека <http://www.iprbookshop.ru/85987.html>

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Компьютерный класс ауд.1305а

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

По дисциплине «Основы организации производства» читаются лекции, проводятся практические занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических

	заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;</li> <li>- выполнение домашних заданий и расчетов;</li> <li>- работа над темами для самостоятельного изучения;</li> <li>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;</li> <li>- подготовка к промежуточной аттестации.</li> </ul>
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом, зачетом, экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.