

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Трехгорный технологический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ТТИ НИЯУ МИФИ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ТТИ НИЯУ МИФИ
_____ Т.И. Улитина
«26» _____ июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ»

Специальность: 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов

Специализация: Проектирование инструментальных комплексов в машиностроении

Квалификация (степень) выпускника: инженер

Форма обучения: очная

Трехгорный
2024

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цели дисциплины

Цели дисциплины «Экономика и управление производством» – обеспечение базы инженерной подготовки, теоретическая и практическая подготовка в области расчетов вариантов поведения предприятия в различных экономических ситуациях, взаимодействия его с внешней средой на основе экономических законов, которые позволили бы обеспечить стабильное развитие производства, приобретение знаний, необходимых для изучения последующих дисциплин.

1.2 Задачи дисциплины

Освоение студентами экономических аспектов функционирования и основ управления производством, места и роли предприятия в системе рыночных отношений; сущности производственных ресурсов, используемых на машиностроительном производстве; ознакомиться с научно-техническими и организационными решениями управления производством на предприятии; созданием и организацией хозяйственной деятельности производственных участков; экономическим механизмом функционирования машиностроительного предприятия, планирования работы персонала, подготовкой документации; сущностью финансов предприятия, методами оценки результатов деятельности машиностроительного предприятия и его подразделений.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Перед изучением курса «Экономика и управление производством» (Б1.Б.5) студентом должна быть изучена дисциплина (Б1.Б.4) «Экономическая теория».

3 КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Перечень компетенций

Освоение дисциплины «Экономика и управление производством» направлена на формирование у студентов следующих компетенций:

обще профессиональных (ОПК):

- способность самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач (ОПК-2);

профессиональных (ПК):

- способностью подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов (ПК-11);

профессионально-специализированных (ПСК):

- способность выполнять технико-экономический анализ целесообразности выполнения проектных работ по созданию инструментальных комплексов в машиностроении (ПСК-5.7);

универсальных (УК):

- способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия(УК-3).

– способность использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-10).

– способность формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению (УК-11).

3.2 Перечень результатов образования, формируемых дисциплиной с указанием уровня их освоения

По завершении освоения программы учебной дисциплины студент должен:

знать:

– практические приемы и методы решения инженерных задач; основные виды решения инженерных задач; способы формирования решения инженерных задач (З-ОПК-2);

– практические приемы и методы экономических расчетов; основные виды экономических расчетов; способы формирования экономических расчетов (З-ПК-11);

– методы экономической оценки решений технического, экономического и организационного характера (З-ПСК-5.7);

– основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии (З-УК-3);

– основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений (З-УК-10);

– действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней (З-УК-11);

уметь:

– формулировать задачи решения инженерных задач; выбирать методы решения инженерных задач; работать со справочной и специальной литературой решения инженерных задач (У-ОПК-2);

– формулировать задачи экономических расчетов; выбирать методы экономических расчетов; работать со справочной и специальной литературой экономических расчетов (У-ПК-11);

– применять техникоэкономический анализ целесообразности выполнения проектных работ по созданию инструментальных комплексов в машиностроении (У-ПСК-5.7)

– устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды (У-УК-3);

– обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затраты, направленных на достижение результата (У-УК-10);

– планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме (У-УК-11);

владеть:

– опытом построения решения инженерных задач; опытом обеспечения надежности решения инженерных задач (В-ОПК-2);

– опытом экономических расчетов; опытом обеспечения надежности экономических расчетов (В-ПК-11);

– навыками оценки сравнительной экономической эффективности при наличии альтернативных локальных решений (В-ПСК-5.7)

– простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде (В-УК-3);

– методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных бюджетных источников (В-УК-10);

– навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого

отношения к коррупции (В-УК-11).

3.3 Воспитательная работа

Направление/ цели	Создание условий, обеспечивающих	Использование воспитательного потенциала учебных дисциплин
Гуманитарный модуль		
Духовно- нравственное воспитание	- формирование этического мышления и профессиональной ответственности ученого (В2)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.
	- формирование личностно-центрированного подхода в профессиональной коммуникации, когнитивно-поведенческих и практико-ориентированных навыков, основанных на общероссийских традиционных ценностях (В3)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.
Интеллектуальное воспитание	- формирование культуры умственного труда (В11)	Использование воспитательного потенциала дисциплин гуманитарного, естественнонаучного, общепрофессионального и профессионального модуля для формирования культуры умственного труда посредством вовлечения студентов в учебные исследовательские задания, курсовые работы и др.
	- понимание социо-культурного и междисциплинарного контекста развития различных научных областей (В12)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.
	- способность анализировать потенциальные цивилизационные и культурные риски и угрозы в развитии различных научных областей (В13)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.

Естественнонаучный и общепрофессиональный модули

<p>Профессиональное и трудовое воспитание</p>	<p>- формирование глубокого понимания социальной роли профессии, позитивной и активной установки на ценности избранной специальности, ответственного отношения к профессиональной деятельности, труду (В14)</p>	<p>1.Использование воспитательного потенциала дисциплин естественнонаучного и общепрофессионального модуля для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирования позитивного отношения к профессии инженера (конструктора, технолога), понимания ее социальной значимости и роли в обществе, стремления следовать нормам профессиональной этики посредством контекстного обучения, решения практико-ориентированных ситуационных задач. - формирования устойчивого интереса к профессиональной деятельности, способности критически, самостоятельно мыслить, понимать значимость профессии посредством осознанного выбора тематики проектов, выполнения проектов с последующей публичной презентацией результатов, в том числе обоснованием их социальной и практической значимости; - формирования навыков командной работы, в том числе реализации различных проектных ролей (лидер, исполнитель, аналитик и пр.) посредством выполнения совместных проектов. <p>2.Использование воспитательного потенциала дисциплин "Экономика и управление производством", "Инновационная экономика и технологическое предпринимательство", "Правоведение" для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирования навыков системного видения роли и значимости выбранной профессии в социально-экономических отношениях через контекстное обучение
--	--	--

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

Распределение трудоемкости и контроль освоения дисциплины

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Недели	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Текущий контроль успеваемости (неделя форма)	Аттестация раздела (неделя форма)	Максимальный балл за раздел	Максимальный балл (зачет/ экзамен)	Итоговая сумма баллов
			Лекции	Практические работы	Лабораторные работы	Самост. работа	Контроль	Итоговая сумма часов					
Семестр 9													
1	Раздел 1	1 2 3 4 5	2 2 2 2 2	2 2 2		13			3 Неделя ТК	5 Неделя РК	10		
2	Раздел 2	6 7 8 9	2 2 2 2	2 2 2		13			7 Неделя ТК	9 Неделя РК	15		
3	Раздел 3	10 11 12 13 14	2 2 2 2 2	2 2 2 2		14			12 Неделя ТК	14 Неделя РК	15		
4	Раздел 4	15 16 17 18	2 2 2 2	2 2 2		14			17 Неделя ТК	19 Неделя РК	10		
Итого (часов)			18	36		54		108					
Итого баллов за семестр											50	50	100

Зачет с оценкой – 9 семестр

4.1 Содержание лекций

9 семестр

Раздел 1. Основные понятия и базисные определения экономики машиностроительной отрасли

1.1 Машиностроение России и его отраслевая структура. _Понятие отрасли, отрасль и рынок. Отрасль и эффективность функционирования экономики.

1.2 Экономические границы производства и факторы, определяющие отраслевую структуру. Перспективы технического, экономического и социального развития отрасли. Государственное регулирование.

1.3 Необходимость государственного регулирования экономики. Источники и причины рыночной власти, измерение рыночной власти. Размер предприятий и факторы его определяющие.

1.4 Концентрация производства в отрасли. Причины, показатели.

Концентрация и олигополия, концентрация и монополия. Интеграция (горизонтальная и вертикальная), диверсификация, слияния и поглощения (горизонтальные и вертикальные).

1.5 Продуктовая дифференциация. Основные средства, инвестиции и капитальное строительство. Экономическая сущность основных средств (фондов) и нематериальных активов.

1.6 Классификация и оценка основных средств и нематериальных активов. Износ и амортизация основных средств (фондов) и нематериальных активов. Показатели и пути улучшения использования основных средств. Понятие, виды и структура инвестиций. Подготовка инвестиционных решений по капиталовложениям.

1.7 Оборотные средства предприятия. Сущность оборотных средств. Нормирование оборотных средств. Оборачиваемость оборотных средств и пути ее ускорения.

Раздел 2. Организация экономической деятельности экономики

отрасли

2.1 Технологическое оборудование машиностроительных производств. Технический уровень средств производства в машиностроении. Повышение эффективности использования парка оборудования на машиностроительном предприятии.

2.2 Экономические основы выбора прогрессивных способов и средств изготовления изделий. Производственная мощность машиностроительного предприятия. Понятие и сущность производственной мощности.

2.3 Порядок разработки баланса производственных мощностей. Методика расчета производственной мощности. Резервы повышения производственной мощности предприятия.

2.4 Содержание плана производства и реализации продукции. Методика разработки производственной программы. Технико-экономическое обоснование производственной программы.

2.5 Кадры, производительность труда и заработная плата. Производственные кадры и их классификация. Профессионально-квалификационная характеристика труда. Формирование кадрового потенциала. Система непрерывного образования кадров.

2.6 Производительность труда как главный фактор эффективности производства. Факторы и резервы роста производительности труда. Планирование роста производительности труда. Принципы организации оплаты труда.

2.7 Формы и системы оплаты труда применяемые в промышленности. Совершенствование системы оплаты труда в условиях перехода к рыночным отношениям. Планирование фонда оплаты труда на предприятии.

Раздел 3. Специфические особенности экономики отрасли.

3.1 Функции и методы управления экономикой, их развитие и

совершенствование. Организационная структура предприятия. Инструменты разработки и принятия управленческих решений. Планирование как функция управления производством.

3.2 Бизнес-планы как особая форма планирования на предприятии. Научно-технический прогресс и интенсификация производства.

3.3 Сущность научно-технического прогресса и его роль в развитии общественного производства. Основные направления научно-технического прогресса. Планирование технического развития предприятия. Эффективность научно-технического прогресса.

3.4 Управление качеством и организация технического контроля продукции. Качество продукции. Система управления качеством продукции. Контроль качества продукции на предприятии. Обеспечение качества продукции.

Раздел 4. Расчеты экономической эффективности деятельности отрасли и предприятия

4.1 Издержки. Понятие, виды. Расходы предприятия. Классификация расходов. Состав расходов по производству и реализации продукции.

4.2 Формирование и распределение прибыли предприятия для целей налогообложения. Цена продукции. Цена, ценообразующие факторы. Неценовая конкуренция, структура рынка и разнообразие продукта.

4.3 Олигополистическое ценообразование, олигополистическая взаимосвязь и координация.

4.4 Содержание и основные задачи управления финансами предприятия. Формы финансирования предприятий. Финансовый анализ, его значение, задачи, содержание. План финансового оздоровления предприятия.

4.2 Тематический план практических работ

1. Концентрация, специализация, кооперирование и размещение предприятий.
2. Основные средства, инвестиции и капитальное строительство.

3. Оборотные средства предприятия.
4. Производственная мощность предприятия.
5. Планирование производства и реализации продукции и услуг предприятия.
6. Кадры, производительность труда и заработная плата.
7. Механизм и инструментарий управления и планирования предприятием.
8. Механизм и инструментарий управления и планирования предприятием.
9. Научно-технический прогресс и интенсификация производства.
10. Издержки, прибыль и рентабельность производства.
11. Цена продукции.
12. Управление финансами предприятия.

4.3 Самостоятельная работа студентов

1. Промышленное производство России и его отраслевая структура.
2. Основные средства, инвестиции и капитальное строительство.
3. Оборотные средства предприятия.
4. Техническая база производства.
5. Производственная мощность предприятия.
6. Планирование производства и реализации продукции и услуг предприятия.
7. Кадры, производительность труда и заработная плата.
8. Цена продукции.
9. Управление финансами предприятия.

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с компетентностным подходом выпускник вуза должен не просто обладать определенной суммой знаний, а уметь при помощи этих знаний решать конкретные задачи производства.

Учитывая требования ОС НИЯУ МИФИ ВО по специальности 15.05.01 «Проектирование технологических машин и комплексов», реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм

проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные и практические занятия проводятся в специализированной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Учебные материалы предъявляются обучающимся для ознакомления и изучения, основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением и контролем конспекта.

Текущий контроль знаний студентов по отдельным разделам проводится и в целом по дисциплине проводится в форме тестирования и контрольных работ.

6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Фонд оценочных средств позволяет оценить знания, умения, навыки и уровень приобретенных компетенций. Фонд оценочных средств по дисциплине включает:

- 6.1 Комплект заданий для текущего контроля успеваемости.
- 6.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Основная литература

1. Воробьева, И. П. Экономика и управление производством : учебник для вузов / И. П. Воробьева, О. С. Селевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. —

212 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16829-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/561361>

2. Сычева, И. В. Экономика промышленного предприятия : учебник для вузов / И. В. Сычева, Н. Г. Абрамкина, Н. А. Сычева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14464-2. — URL : <https://urait.ru/bcode/567970>

7.2 Дополнительная литература

1. Коршунов, В. В. Экономика организации (предприятия) : учебник и практикум для вузов / В. В. Коршунов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16408-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/559844>

2. Иванов, И. Н. Организация труда на промышленных предприятиях : учебник для вузов / И. Н. Иванов, А. М. Беляев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 305 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11376-1. — URL : <https://urait.ru/bcode/566252>

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, групповые и индивидуальные консультации, текущего контроля, промежуточной аттестации используются учебные аудитории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Учебные аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза.

ТТИ НИЯУ МИФИ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Сведения о наличии оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий представлены на официальном сайте ТТИ НИЯУ МИФИ: <http://tti-mephi.ru/ttimephi/sveden/objects>