

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной
деятельности

_____ С.Т. Князев
«__» _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1150820	Экономика инженерной деятельности

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. Металлообрабатывающее оборудование и инструмент 2. Технология машиностроения	Код ОП 1. 15.04.05/33.02 2. 15.04.05/33.03
Направление подготовки 1. Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств	Код направления и уровня подготовки 1. 15.04.05

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Черепанова Елена Васильевна	к.э.н., доцент	доцент	Организации машиностроительного производства

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Экономика инженерной деятельности

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль состоит из одноименной дисциплины «Экономика инженерной деятельности». Дисциплина «Экономика инженерной деятельности» изучается в 3 семестре. Дисциплина направлена на формирование компетенций в области технико-экономического развития машиностроительного производства. Планируемый результат освоения дисциплины: способность обеспечивать экономическую эффективность результатов научно-исследовательской деятельности, используя полученные знания, умения и навыки. В ходе изучения дисциплины рассматриваются вопросы: экономическая модель промышленного предприятия, результаты производства и производственная мощность, ресурсы предприятия, себестоимость продукции, экономический эффект и эффективность. В составе дисциплины шесть разделов: экономическая модель предприятия; основные средства предприятия, оборотные средства предприятия, трудовые ресурсы, себестоимость продукции, экономический эффект и эффективность. Основные формы интерактивного обучения – проблемное обучение, проектная работа, кейс-анализ. В ходе изучения дисциплины студенты выполняют одну контрольную и две домашних работы.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Экономика инженерной деятельности	3
ИТОГО по модулю:		3

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3

<p>Экономика инженерной деятельности</p>	<p>ОПК-4 - Способен разрабатывать технические объекты, системы и технологические процессы в своей профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных ограничений</p>	<p>З-2 - Изложить принципы расчета экономической эффективности предложенных технических решений</p> <p>У-2 - Доказать научно-техническую и экономическую состоятельность и конкурентоспособность предложенных инженерных решений</p> <p>П-1 - Выполнять в рамках поставленного задания разработки технических объектов, систем, в том числе информационных, и технологических процессов в своей профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных ограничений</p> <p>Д-1 - Демонстрировать креативное мышление, творческие способности</p>
--	---	--

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Экономика инженерной деятельности

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Черепанова Елена Васильевна	к.э.н., доцент	доцент	Организации машиностроитель ного производства

Рекомендовано учебно-методическим советом института Новых материалов и технологий

Протокол № 20210531-01 от 31.05.2021 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Черепанова Елена Васильевна, доцент, Организации машиностроительного производства

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- С применением электронного обучения на основе электронных учебных курсов, размещенных на LMS-платформах УрФУ
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*
Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1.	Экономическая модель промышленного предприятия	Экономические цели и результаты деятельности промышленного предприятия Ресурсы и активы предприятия. Источники капитала
2.	Управление основными средствами производства	Состав основных средств и их восстановление Формирование эффективной амортизационной политики промышленного предприятия Показатели движения, состояния и использования основных средств
3.	Управление оборотными средствами предприятия	Состав и структура оборотных средств Нормирование запасов Показатели использования оборотных средств предприятия и направления их улучшения
4.	Кадровое обеспечение производства	Кадры предприятия и показатели их движения Производительность труда
5.	Управление затратами промышленного предприятия	Классификация затрат Анализ безубыточности

		Калькулирование себестоимости продукции
6.	Экономическая эффективность технических решений	Основные подходы к оценке эффективности технических решений Дисконтирование Показатели и критерии экономической эффективности технических решений

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика инженерной деятельности

Электронные ресурсы (издания)

1. Милкова, О. И.; Инженерная экономика : учебное пособие.; Поволжский государственный технологический университет, Йошкар-Ола; 2020; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612645> (Электронное издание)
2. Веснин, В. Р.; Экономика предприятия в схемах : учебное пособие.; Проспект, Москва; 2017; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468387> (Электронное издание)
3. Мухина, И. А.; Экономика организации (предприятия) : учебное пособие.; ФЛИНТА, Москва; 2017; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=103810> (Электронное издание)
4. Шатаева, О. В.; Экономика предприятия (фирмы) : учебное пособие.; Директ-Медиа, Москва, Берлин; 2015; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428507> (Электронное издание)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Инженерная экономика, статус «ЭОР УрФУ», режим доступа по процедуре идентификации пользователя на сайте learn.urfu.ru, https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/328
2. Мочаева, Т. В. Экономика и организация производства на предприятии : учебное пособие : [16+] / Т. В. Мочаева, К. А. Кудрявцев ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2020. – 82 с. : ил., табл.,

- схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612083> (дата обращения: 22.05.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-2186-6. – Текст : электронный.
3. Чернова, О. А. Экономика и управление предприятием : учебное пособие : [16+] / О. А. Чернова, Т. С. Ласкова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 177 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577651> (дата обращения: 22.05.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3089-2. – Текст : электронный.
4. Троянова, Е. Н. Экономика и управление: организация производственных процессов на предприятиях электромашиностроения : учебное пособие : [16+] / Е. Н. Троянова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 220 с. : табл., граф., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573953> (дата обращения: 22.05.2021). – Библиогр.: с. 196. – ISBN 978-5-7782-3272-3. – Текст : электронный.
5. Кочетов, В. В. Экономика предприятия (Основы национальной экономики)=The basics of modern economics (The basics of national economy) : учебник : в 3 частях : [16+] / В. В. Кочетов, М. А. Трянина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – Ч. 1. Экономические основы предприятия. – 176 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577432> (дата обращения: 22.05.2021). – ISBN 978-5-4499-0714-1. – DOI 10.23681/577432. – Текст : электронный.
6. Кочетов, В. В. Экономика предприятия (Основы национальной экономики)=The basics modern economics (The basics of national economy) : учебник : в 3 частях : [16+] / В. В. Кочетов, М. А. Трянина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – Ч. 2. Экономика инновационной деятельности. – 266 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577433> (дата обращения: 22.05.2021). – ISBN 978-5-4499-1197-1. – DOI 10.23681/577433. – Текст : электронный.
7. Кочетов, В. В. Экономика предприятия (Основы национальной экономики)=The basics modern economics (The basics of national economy) : учебник : в 3 частях : [16+] / В. В. Кочетов, М. А. Трянина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – Ч. 3. Коммерческая деятельность предприятия. – 145 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577434> (дата обращения: 22.05.2021). – Библиогр.: с. 122-124. – ISBN 978-5-4499-1198-8. – DOI 10.23681/577434. – Текст : электронный.
8. Щербакова, А. А. Инновационная экономика и технологическое предпринимательство : учебное пособие : [16+] / А. А. Щербакова ; Вологодский государственный университет. – Вологда : Вологодский государственный университет, 2020. – 88 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611359> (дата обращения: 22.05.2021). – Библиогр.: с. 80-82. – Текст : электронный.
9. Межов, И. С. Инвестиции: оценка эффективности и принятие решений : [16+] / И. С. Межов, С. И. Межов ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 380 с. : ил., табл., схем. – (Учебники НГТУ). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576721> (дата обращения: 22.05.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7782-3482-6. – Текст : электронный.

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика инженерной деятельности

Сведения об оснащении дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
3	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Office 365 EDUA3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES