МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ШБИП

\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.В.Чайковский

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПРИЕМ 2017 г.**

**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Основы управления и проектирования на предприятии** | | | | | | | |
| Направление подготовки/ специальность | 15.03.01 Машиностроение | | | | | | |
| Образовательная программа (направленность (профиль)) | Оборудование и технология сварочного производства | | | | | | |
| Специализация |  | | | | | | |
| Уровень образования | высшее образование - бакалавриат | | | | | | |
|  |  | | | | | | |
| Курс | 3 | | семестр | | **5/6** | | |
| Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах) | **3** | | | | | | |
| Виды учебной деятельности | Временной ресурс | | | | | | |
| Контактная (аудиторная) работа, ч | Лекции | | | | | **8** | |
| Практические занятия | | | | | **10** | |
| Лабораторные занятия | | | | | **0** | |
| ВСЕГО | | | | | **18** | |
| Самостоятельная работа, ч | | | | | | **90** | |
| в т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией (курсовой проект, курсовая работа) | | | | | | **курсовой проект** | |
| ИТОГО, ч | | | | | | **108** | |
| Вид промежуточной аттестации | | Экзамен, Диф.зачет (КП) | | Обеспечивающее подразделение | | | **ОСГН ШБИП** |
| Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры | |  | | | | | Лукьянова Н.А. |
| Руководитель ООП | |  | | | | | Першина А.А. |
| Преподаватель | |  | | | | | Древаль А.Н. |

2020 г.

-

# 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п.6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

| **Код компетенции** | **Наименование компетенции** | **Результаты освоения ООП** | **Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код** | **Наименование** |
| УК(У)-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | Р5 | УК(У)-2.В9 | Владеет способностью разрабатывать структурные модели проектных решений с учетом ресурсных ограничений и возможностей |
| УК(У)-2.В10 | Владеет способностью проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач |
| УК(У)-2.В11 | Владеет способностью рассчитывать длительность выполнения технологических операций с использованием нормативных справочников |
| УК(У)-2.В12 | Владеет способностью анализировать и оценивать затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных рисков |
| УК(У)-2.У10 | Умеет обосновывать эффективность проектных решений и ожидаемый результат и самостоятельно анализирует наличие ограничивающих факторов и ресурсного обеспечения |
| УК(У)-2.У11 | Умеет анализировать и обосновывать хозяйственную целесообразность и экономическую эффективность проектных решений |
| УК(У)-2.У12 | Умеет анализировать и корректно применять правовые нормы при принятии экономических решений |
| УК(У)-2.У13 | Умеет учитывать требования разных групп стейкхолдеров при подготовке результатов конкретных проектных задач |
| УК(У)-2.З9 | Знает основные инструменты целеполагания в проекте и формирования проектной концепции |
| УК(У)-2.З10 | Знает структуру и состав экономических ресурсов предприятия, методы оценки их движения и использования |
| УК(У)-2.З11 | Знает методы и инструменты оперативного управления проектом |
| УК(У)-2.З12 | Знает основные методы и современная нормативная и правовая база нормирования и стандартизации бизнес-процессов, и организации труда |
| УК(У)-2.З13 | Знает методы и подходы снижения затрат и минимизации ситуационных рисков |
| УК(У)-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | Р4 | УК(У)-3.У2 | Умеет формировать рабочую группу (проектную команду) исходя из цели и задач проекта |
| УК(У)-3.У3 | Умеет распределять полномочия и определяет роли участников команды с учетом их индивидуальных и профессиональных особенностей |
| УК(У)-3.З2 | Знает основные принципы делегирования полномочий |
| УК(У)-3.З3 | Знает понятие и инструменты мотивации |

# 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

# 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Планируемые результаты обучения по дисциплине** | | **Компетенция** |
| **Код** | **Наименование** |
| РД1 | Способен анализировать и обосновывать хозяйственную целесообразность и экономическую эффективность проектных решений при наличии ограничивающих факторов и ресурсного обеспечения в рамках поставленной цели | УК(У)-2 |
| РД2 | Способен взаимодействовать в группе, организовывать работу исполнителей и генерировать организационно-управленческих решения в нестандартных ситуациях, а также нести за них ответственность | УК(У)-3 |

# Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

# 4. Структура и содержание дисциплины

**Основные виды учебной деятельности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Разделы дисциплины** | **Формируемый результат обучения по дисциплине** | **Виды учебной деятельности** | **Объем времени, ч.** |
| **Раздел 1. Эффективность экономического механизма предприятия как объекта управления** | РД1  РД2 | Лекции | **2** |
| Практические занятия | **2** |
| Лабораторные занятия | **0** |
| Самостоятельная работа | **22** |
| **Раздел 2.**  **Основы управления на предприятии** | РД1  РД2 | Лекции | **2** |
| Практические занятия | **2** |
| Лабораторные занятия | **0** |
| Самостоятельная работа | **22** |
| **Раздел 3. Организация производственного процесса на предприятии** | РД1  РД2 | Лекции | **2** |
| Практические занятия | **4** |
| Лабораторные занятия | **0** |
| Самостоятельная работа | **22** |
| **Раздел4.**  **Проектирование на предприятии и управление проектом** | РД1  РД2 | Лекции | **2** |
| Практические занятия | **2** |
| Лабораторные занятия | **0** |
| Самостоятельная работа | **24** |

Содержание разделов дисциплины:

**Раздел 1. *Эффективность экономического механизма предприятия как объекта управления***

Схема экономического механизма предприятия. Состав и структура ресурсов предприятия. Оценка и инструменты повышения эффективности использования производственных ресурсов.

**Темы лекций:**

1. Состав и структура ресурсов предприятия.

2. Кадры предприятия и экономический механизм их использования.

3.Классификация затрат и их назначение. Финансовые результаты предприятия.

4. Выручка от реализации и ее распределение. Целевое планирование прибыли от реализации продукции.

**Темы практических занятий:**

1. Основные и оборотные средства.

2. Трудовые ресурсы.

3. Классификация затрат и их назначение**.**

**Раздел 2. *Основы управления на предприятии***

Сущность, содержание, объект управления на предприятии Цели и задачи управления.Функции управления и их основные элементы. Организационные структуры управления. Классификация организационных структур.

**Темы лекций:**

1. Сущность, содержание, объект управления на предприятии.

2. Концепция управления персоналом.

3.Формирование системы контроля на предприятии.

4. Функции управления и их основные элементы.

**Тема практического занятия:**

1. Технология процесса принятия решений.

**Раздел 3. *Организация производственного процесса на предприятии***

Классификация производственных процессов, принципы организации. Организация производственного процесса во времени. Факторы, влияющие на производственную структуру. Оценка эффективности мероприятий организации труда.

**Темы лекций:**

1. Классификация производственных процессов, принципы организации.

2. Организация производственного процесса в пространстве.

3. Классификация норм и нормативов труда.

4. Производственная структура и факторы, влияющие на нее.

**Тема практического занятия:**

1. Сетевое планирование на предприятии.

**Раздел 4. *Проектирование на предприятии и управление проектом***

Понятие проекта. Проект и его внешняя среда. Разработка проекта: формирование концепции проекта; декомпозиция ресурсов и проектных решений. Оценки стоимости проекта, применяемые при его планировании.

**Темы лекций:**

1. Свойства проекта как системы.

2. Разработка проекта: формирование концепции проекта; декомпозиция ресурсов и проектных решений; планирование в проекте; формирование системы контроля.

3.Организация проекта и оценкаегостоимости.

4. Методы и инструменты контроля исполнения проекта.

**Темы практических занятий:**

1. Информационные технологии в управлении проектами.

2. Внешняя и внутренняя среда проекта. Организационные структуры управления проектами

3.Оценка эффективности проекта.

**Тематика курсовых проектов:**

1. Бизнес-план создания малого инновационного предприятия (МИП).
2. Оценка экономической эффективности инженерного проекта.
3. Создание конкурентоспособности продукции предприятия.
4. Повышение эффективности использования оборотных средств предприятия.
5. Бизнес-план создания инновационной продукции.
6. Анализ ресурсного потенциала предприятия
7. Анализ динамики, структуры основных производственных фондов предприятия и оценка эффективности их эксплуатации.
8. Анализ динамики, структуры оборотных средств предприятия и оценка эффективности их использования.
9. Оценка экономической эффективности модернизации основных производственных фондов.
10. Анализ состава, структуры кадров предприятия и оценка эффективности их использования.
11. Особенности формирования себестоимости продукции на предприятиях различных организационно-правовых форм.
12. Управление текущими затратами предприятия.
13. Планирование производственной программы предприятия. Зависимость себестоимости от изменения объема производственной программы.
14. Управление эффективностью использования оборотных средств предприятия.
15. Производительность труда: показатели, факторы и резервы роста.
16. Анализ использования фонда заработной платы на предприятии.
17. Управление себестоимостью продукции на предприятии в целях повышения его рентабельности.
18. Использование, анализ и применение различных методов ценообразования в практике хозяйственной деятельности предприятия.
19. Управление денежными потоками на предприятии.
20. Управление активами предприятия.
21. Проектирование организационной структуры предприятия.
22. Выбор технологии принятия управленческих решений и их ресурсное обеспечение.
23. Применение сетевого планирования и управления в процессах создания и освоения новой техники.
24. Содержание и оценка экономического эффекта ускорения подготовки производства новой техники.
25. Оценка организационно-технического уровня производства и пути его повышения.
26. Виды амортизации и выбор оптимального вида амортизации основных фондов предприятия.
27. Оценка экономической эффективности различных видов обновления основных производственных фондов.
28. Составление сметной стоимости скважины

# 5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины (модуля) предусмотрена в следующих видах и формах:

* Работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;
* Работа в электронном курсе (изучение теоретического материала, выполнение индивидуальных заданий и контролирующих мероприятий и др.);
* Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
* Подготовка к практическим и семинарским занятиям;
* Анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме;
* Подготовка к оценивающим мероприятиям;
* Выполнение курсовой работы.

# 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

**6.1.Учебно-методическое обеспечение**

**Основная литература**

1. Бухалков М. И. Производственный менеджмент: организация производства : учебник / М. И. Бухалков. — 2-е изд. — Москва: Инфра-М, 2015. — 394 с.- Текст: непосредственный

2. [Антонова З. Г.](http://catalog.lib.tpu.ru/files/names/document/RU/TPU/pers/25988)Планирование и организация производства на предприятиях: учебное пособие / З. Г. Антонова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — Ч. 1 .— Томск: Изд-во ТПУ, 2013.—URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m173.pdf>(дата обращения: 28.02.2017).-Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный

3. Видяев И.Г. Производственный менеджмент: учебное пособие/ ИГ.Видяев.– Томск: Изд-во ТПУ, 2016. – URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2016/m107.pdf> (дата обращения 28.02.2017).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный

**Дополнительная литература**

1. [Дульзон А. А](http://catalog.lib.tpu.ru/files/names/document/RU/TPU/pers/21958). Управление проектами: учебное пособие / А. А. Дульзон; Национальный исследовательский Томский политехнический университет . — 3-е изд., перераб. и доп. —— Томск: Изд-во ТПУ, 2010. —URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m320.pdf>(дата обращения 28.02.2017).-Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный

2. Голов, Р.С. Инвестиционное проектирование: учебник / Р.С. Голов, К.В. Балдин, И.И. Передеряев. — 4-е, изд. — Москв : Дашков и К, 2016. — 368 с. -.  Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93372 (дата обращения: 28.02.2017). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ

3. Агарков, А.П. Теория организации. Организация производства: учебное пособие / А.П. Агарков, Р.С. Голов, А.М. Голиков. — Москва: Дашков и К, 2017. — 272 с. —Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93412 (дата обращения: 28.02.2017). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ

4. Рыжакина Т.Г. Менеджмент предприятия: учебное пособие / Т. Г. Рыжакина;Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — Томск: Изд-во ТПУ, 2015. —. URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m306.pdf>(дата обращений 28.02.2017).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный

5.Лавров, Г.И. Организация производства и менеджмент в машиностроении: учебное пособие / Г.И. Лавров. — Тюмень: ТюмГНГУ, 2014. — 256 с. -Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/55433 (дата обращения: 28.02.2017). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ

**6.2 Информационное обеспечение**

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронный курс в среде moodle ТПУ: Основы управления и проектирования на предприятии [Электронный ресурс].- Схема доступа:[http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2483](https://mail-cas.main.tpu.ru/owa/redir.aspx?C=UxQVD9uoXHSqvTAMEoBdfH1oL_MQs-6S_Zx73N-VNHpqQxywu5TXCA..&URL=http%3a%2f%2fstud.lms.tpu.ru%2fcourse%2fview.php%3fid%3d2483)Доступ по логину и паролю.

2. Электронно-библиотечная система «Лань» - https://e.lanbook.com/

3. Электронно-библиотечная система «Юрайт» - <https://urait.ru/>

1. https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb - информационно-справочные системы и профессиональные базы данных НТБ.

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ)**:

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;

2. Document Foundation LibreOffice;

3. Zoom Zoom

**7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины**

В учебном процессе используется следующее оборудование:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование специальных помещений | | Наименование оборудования | |
| 1 | Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации  634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, д. 73, стр. 1  139 | Микрофон ITC Escort T-621A - 1 шт.;Аналоговый микшерный пульт BEHRINGER XENYX Q802USB - 1 шт.; Проектор - 2 шт.; Компьютер - 1 шт. | |
| 2 | Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс)  634034, Томская область, г. Томск, Советская улица, д. 73, стр. 1  330 | Комплект учебной мебели на 15 посадочных мест; Компьютер - 12 шт.; Проектор - 1 шт.; Принтер - 1 шт. | |

Рабочая программа составлена на основе общей характеристики образовательной программы для направления подготовки 15.03.01 Машиностроение / Оборудование и технология сварочного производства бакалавриата (приема 2017 г., заочная форма обучения).

Разработчик(и):

|  |  |
| --- | --- |
| Должность | ФИО |
| Доцент | Древаль А.Н. |

Программа одобрена на заседании кафедры оборудования и технологии сварочного производства (протокол от «29» июня 2017 г. №36).

Сигна Баранов

Заведующий кафедрой – руководитель Отделения

Электронной инженерии, к.т.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/П.Ф. Баранов/

**Лист изменений рабочей программы дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Учебный год** | **Содержание /изменение** | **Обсуждено на заседании Отделения электронной инженерии (протокол)** |
| 2020/2021 учебный год | 1. Обновлено программное обеспечение  2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем  3. Обновлено содержание разделов дисциплины  4. Обновлен список литературы, в том числе ссылок ЭБС | От 01.09.2020 г.  №37 |