

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель ректора по развитию УП

Заведующий кафедрой «Управление  
промышленной и экологической без-  
опасностью»

\_\_\_\_\_  
(подпись) А.Н. Ярыгин  
(И.О. Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись) Л.Н. Горина  
(И.О. Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Б1.Б.11  
(индекс дисциплины)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы проектной деятельности

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)

15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных про-  
изводств

(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВО)

## ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

(направленность, профили)

Форма обучения: заочная

Распределение часов дисциплины по семестрам и видам занятий (по учебному плану)

|                         |          |        |                  |                 |   |   |       |
|-------------------------|----------|--------|------------------|-----------------|---|---|-------|
| Количество ЗЕТ          | 3        |        |                  |                 |   |   |       |
| Часов по РУП            | 108      |        |                  |                 |   |   |       |
| Виды контроля на курсах | Экзамены | Зачеты | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные работы (для заочной формы обучения) |   |       |
|                         |          | 3      |                  |                 |   |   |       |
|                         | №№ курса |        |                  |                 |   |   |       |
|                         | 1        | 2      | 3                | 4               | 5   | 6 | Итого |
| ЗЕТ по курсам           |          |        | 3                |                 |   |   | 3     |
| Лекции                  |          |        | 4                |                 |   |   | 4     |
| Лабораторные            |          |        |                  |                 |   |   |       |
| Практические            |          |        | 4                |                 |   |   | 4     |
| Контактная работа       |          |        | 8                |                 |   |   | 8     |
| Сам. работа             |          |        | 96               |                 |   |   | 96    |
| Контроль                |          |        | 4                |                 |   |   | 4     |
| Итого                   |          |        | 108              |                 |   |   | 108   |

Тольятти, 2016

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВО)

**Рецензирование рабочей программы дисциплины:**



Отсутствует



Учебная (рабочая) программа одобрена на заседании кафедры «Управление промышленной и экологической безопасностью» (протокол заседания № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.).



Рецензент

\_\_\_\_\_  
(должность, ученое звание, степень)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

**Срок действия программы: до «\_\_» января 20\_\_ г.**

**Информация об актуализации рабочей программы дисциплины:**

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник учебно-методического управления

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Л.Р. Хамидуллова

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

И.о.заведующего кафедрой

«Оборудование и технологии машиностроительного производства»

\_\_\_\_\_  
(выпускающей направление (специальность))

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Н.Ю. Логинов

\_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

**АННОТАЦИЯ**  
**дисциплины (учебного курса)**  
**Б1. Б.11 Основы проектной деятельности**  
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

---

**Целью** изучения учебного курса «Основы проектной деятельности» является знакомство студентов с сущностью и инструментами организации проектной деятельности и проектного менеджмента, позволяющего квалифицированно принимать решения по координированию людей, оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения определенного проекта в заданное время, в пределах бюджета и к удовлетворению заказчика (потребителя).

**Предметом** изучения в курсе является проект как объект организации и управления. В системе подготовки студента это позволяет студенту приобрести одну из ключевых компетенций: «умение выполнять проекты и управлять ими».

**Задачами** учебного курса являются:

1. ознакомление студентов с основными понятиями организации проектной деятельности (понятием проекта, его признаками, объектами управления в проекте и т.д.)
2. изучение научных, теоретических и методических основ системы организации и управления проектами;
3. формирование представлений по выработке концепции проекта, его структуризации и оценке;
4. изучение роли и функций проектного менеджера на различных этапах жизненного цикла проекта;
5. изучение инструментария планирования и контроля хода выполнения проекта.

## **2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО**

Данная дисциплина (учебный курс) относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» (базовая часть).

Учебные курсы на освоении которых базируется учебный курс «Основы проектной деятельности» – «Основы информационной культуры», «Информатика», «Иностранный язык».

Учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной учебного курса «Основы проектной деятельности» – «Основы научных исследований», «Проектирование режущего инструмента», «Выбор методов получения и проектирование заготовок», «Проектирование машиностроительного производства».

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| <b>Формируемые и контролируемые компетенции</b>  | <b>Планируемые результаты обучения</b>   |
|--|--|
| <p>- способность участвовать в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры их взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых, нравственных аспектов профессиональной деятельности (ПК-3)</p> | Знать: о глобальных научно-технических проектах в современном машиностроении; основные принципы и методы организации, планирования и управления проектной командой и коллективом   |
|  | Уметь: формулировать основную цель проекта, анализировать ограничительные «рамки» и находить компромисс при решении задач в условиях неполной определенности; осуществить системное планирование деятельности проектной команды на всех фазах жизненного цикла проекта |
|  | Владеть: опытом участия в постановке целей проекта в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительного производства; методами управления взаимодействиями в команде проекта  |
| <p>- способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-4)</p>  | Знать: организационно-управленческие навыки в профессиональной деятельности;   |
|  | Уметь: применять организационно-управленческие навыки в профессиональной деятельности;   |
|  | Владеть: организационно-управленческими навыками в профессиональной деятельности.  |

**4. Содержание дисциплины (учебного курса)**

| <b>Раздел, модуль</b>                         | <b>Подраздел, тема</b>                 |
|---|--|
| <p>Модуль 1.<br/>«Проектная деятельность»</p> | 1. Задачи проектной деятельности.      |
|   | 2. Типология проекта.                  |
|   | 3. Методы проектирования.              |
|   | 4. Организация проектной деятельности. |
| <p>Модуль 2.<br/>«Управление</p>              | 5. Управление проектом                 |
|   | 6. Матрица исполнителей проекта        |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| проектной<br>деятельностью» | 7. Анализ проекта на стадиях жизненного цикла |
|                             | 8. Оценка риска проектов                      |

**Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 3 ЗЕТ.**

**Разработчики программы:**

К.п.н., доцент  
(должность, ученое звание, степень)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Н. В. Колачева  
(И.О.Фамилия)

#### 4. Структура и содержание дисциплины (учебного курса)

##### Основы проектной деятельности

(наименование дисциплины (учебного курса))

Курс изучения 3

| Раздел,<br>модуль                          | Подраздел, тема                             | Виды учебной работы             |              |              |                              |  |                           | Необхо-<br>димые<br>матери-<br>ально-<br>техниче-<br>ские<br>ресурсы   | Формы<br>текущего<br>контроля   | Рекоменду-<br>емая литера-<br>тура (№) |   |
|--|---|---------------------------------|--------------|--------------|------------------------------|--|---------------------------|--|---|--|---|
|  |   | Аудиторные занятия<br>(в часах) |              |              |                              |  | Самостоятельная<br>работа |  |   |  |   |
|  |   | всего                           |              |              | в т.ч. в интерактивной форме | Формы про-<br>ведения лек-<br>ций, лабора-<br>торных,<br>практических<br>занятий, ме-<br>тоды обуче-<br>ния, реали-<br>зующие при-<br>меняемую<br>образова-<br>тельную тех-<br>нологию | в<br>ча-<br>сах           |  |   |  | формы<br>организа-<br>ции<br>самосто-<br>ятельной<br>работы |
|  |   | лекций                          | лабораторных | практических |                              |  |                           |  |   |  |   |
| Модуль 1<br>Проектная<br>деятель-<br>ность | Тема 1. Задачи проектной дея-<br>тельности. | -                               | -            | -            | -                            | Выполнение<br>практических<br>заданий с<br>консультаци-<br>ей препода-<br>вателя на фо-<br>руме и через<br>комментарии<br>в заданиях -   |                           | Самосто-<br>ятельное<br>выполне-<br>ние прак-<br>тических<br>заданий,<br>контроль<br>смены IP-<br>адресов,<br>анализ<br>текущей<br>успевае-<br>мости при | LMS-<br>система<br>на основе<br>Moodle,<br>компью-<br>тер либо<br>планшет<br>либо<br>смартфон | Тест                                   | 1-3 основ-<br>ная,<br>1 -2 допол-<br>нительная              |

|  |   |   |   |   |   |  |   |  |   |      |  |
|--|---|---|---|---|---|--|---|--|---|------|--|
|  |   |   |   |   |   |  |   | помощи<br>БРС-<br>рейтинга   |   |      |  |
| Модуль 1<br>Проектная<br>деятель-<br>ность | Тема 2. Типология проекта.  | - | - | - | - | Выполнение<br>практических<br>заданий с<br>консультаци-<br>ей препода-<br>вателя на фо-<br>руме и через<br>комментарии<br>в заданиях - |   | Самосто-<br>ятельное<br>выполне-<br>ние прак-<br>тических<br>заданий,<br>контроль<br>смены IP-<br>адресов,<br>анализ<br>текущей<br>успевае-<br>мости при<br>помощи<br>БРС-<br>рейтинга | LMS-<br>система<br>на основе<br>Moodle,<br>компью-<br>тер либо<br>планшет<br>либо<br>смартфон | Тест | 1-3 основ-<br>ная,<br>1 -2 допол-<br>нительная |
| Модуль 1<br>Проектная<br>деятель-<br>ность | Тема 3. Методы проектирования.  | 2 | - | - | - | Вебинар на<br>онлайн-<br>площадке,<br>дискуссия в<br>чате вебинара   | - | Изучение<br>видео-<br>лекции по<br>итогам<br>вебинара,<br>тесты для<br>само-<br>контроля   | компью-<br>тер либо<br>планшет<br>либо<br>смартфон  | Тест | 1-3 основ-<br>ная,<br>1 -2 допол-<br>нительная |
| Модуль 1<br>Проектная<br>деятель-<br>ность | Практическая работа №1 «Мето-<br>ды проектирования- эвристиче-<br>ские» | - | - | - | 2 | Выполнение<br>практических<br>заданий с<br>консультаци-<br>ей препода-<br>вателя на фо-  |   | Самосто-<br>ятельное<br>выполне-<br>ние прак-<br>тических<br>заданий,  | LMS-<br>система<br>на основе<br>Moodle,<br>компью-<br>тер либо                                | Тест | 1-3 основ-<br>ная,<br>1 -8 допол-<br>нительная |

|                                    |   |   |   |   |   |  |  |   |  |      |                                   |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|--|--|---|--|------|-----------------------------------|
|                                    |   |   |   |   |   | руме и через комментарии в заданиях -  |  | контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга  | планшет либо смартфон  |      |                                   |
| Модуль 1<br>Проектная деятельность | Практическая работа №2 «Методы проектирования-ТРИЗ» | - | - | - | - | Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях - |  | Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга | LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон | Тест | 1-3 основная, 1 -2 дополнительная |
| Модуль 1<br>Проектная деятельность | Тема 4. Организация проектной деятельности.         | 2 | - | - | - | Вебинар на онлайн-площадке, дискуссия в чате вебинара  |  | Изучение видеолекции по итогам вебинара, тесты для само-  | компьютер либо планшет либо смартфон                               | Тест | 1-3 основная, 1 -2 дополнительная |



|  |   |   |   |   |   |  |    |   |  |                                |                                   |
|--|---|---|---|---|---|--|----|---|--|--------------------------------|-----------------------------------|
|  |   |   |   |   |   |  |    | контроля  |  |                                |                                   |
| Модуль 1<br>Проектная деятельность             | Практическая работа №3 «Методы проектирования-моделирование»            | - | - | - | - |  | -  | -   | ПЭВМ, Интернет   | Отчет по практическому занятию | 1-3 основная, 1 -2 дополнительная |
| Модуль 1<br>Проектная деятельность             | Самостоятельное изучение материала модуля 1, не вошедшего в курс лекций | - | - | - | - | Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях - | 40 | Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга | LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон | Тест                           | 1-3 основная, 1 -2 дополнительная |
| Модуль 2<br>Управление проектной деятельностью | Тема 5 . Управление проектом.   | - | - | - | - | Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях - |    | Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости                         | LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон | Тест                           | 1-3 основная, 1 -2 дополнительная |

|  |  |   |   |   |   |  |  |   |  |      |                                   |
|--|--|---|---|---|---|--|--|---|--|------|-----------------------------------|
|  |  |   |   |   |   |  |  | мости при помощи БРС-рейтинга   |  |      |                                   |
| Модуль 2<br>Управление проектной деятельностью | Практическая работа №4 «Алгоритм проектной деятельности» | - | - | 2 | - | Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях - |  | Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга | LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон | Тест | 1-3 основная, 1 -2 дополнительная |
| Модуль 2<br>Управление проектной деятельностью | Практическая работа №5 «Алгоритм управления проектом»    | - | - | - | - | Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях - |  | Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при                     | LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон | Тест | 1-3 основная, 1 -2 дополнительная |

|  |  |   |   |   |   |  |  |   |  |      |                                   |
|--|--|---|---|---|---|--|--|---|--|------|-----------------------------------|
|  |  |   |   |   |   |  |  | помощи<br>БРС-<br>рейтинга  |  |      |                                   |
| Модуль 2<br>Управление проектной деятельностью | Тема 6. Матрица исполнителей проекта   | - | - | - | - | Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях - |  | Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга | LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон | Тест | 1-3 основная, 1 -2 дополнительная |
| Модуль 2<br>Управление проектной деятельностью | Практическая работа №6 «Построение матрицы ответственности исполнителей проекта» | - | - | - | - | Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях - |  | Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи              | LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон | Тест | 1-3 основная, 1 -2 дополнительная |

|  |   |   |   |   |   |  |  |   |  |      |                                   |
|--|---|---|---|---|---|--|--|---|--|------|-----------------------------------|
|  |   |   |   |   |   |  |  | БРС-рейтинга  |  |      |                                   |
| Модуль 2<br>Управление проектной деятельностью | Тема 7. Анализ проекта на стадиях жизненного цикла                  | - | - | - | - | Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях - |  | Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга | LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон | Тест | 1-3 основная, 1 -2 дополнительная |
| Модуль 2<br>Управление проектной деятельностью | Практическая работа №7 «Анализ проекта на стадиях жизненного цикла» | - | - | - | - | Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях - |  | Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-         | LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон | Тест | 1-3 основная, 1 -2 дополнительная |

|  |  |   |   |   |   |  |  |   |  |      |                                   |
|--|--|---|---|---|---|--|--|---|--|------|-----------------------------------|
|  |  |   |   |   |   |  |  | рейтинга  |  |      |                                   |
| Модуль 2<br>Управление проектной деятельностью | Тема 8. Оценка рисков проекта                  | - | - | - | - | Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях - |  | Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга | LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон | Тест | 1-3 основная, 1 -2 дополнительная |
| Модуль 2<br>Управление проектной деятельностью | Практическая работа №8 «Оценка риска проектов» | - | - | - | - | Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях - |  | Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга | LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон | Тест | 1-3 основная, 1 -2 дополнительная |

|  |   |   |   |   |   |  |    |   |  |      |                                   |
|--|---|---|---|---|---|--|----|---|--|------|-----------------------------------|
| Модуль 2<br>Управление проектной деятельностью | Самостоятельное изучение материала модуля 2, не вошедшего в курс лекций | - | - | - | - | Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях - | 56 | Самостоятельное выполнение практических заданий, контроль смены IP-адресов, анализ текущей успеваемости при помощи БРС-рейтинга | LMS-система на основе Moodle, компьютер либо планшет либо смартфон | Тест | 1-3 основная, 1 -2 дополнительная |
| Итого:   |   | 4 | - | 4 | - |  | 96 |   |  |      |                                   |
|  |   | 8 |   |   |   |  |    |   |  |      |                                   |

### 5. Критерии и нормы текущего контроля и промежуточной аттестации

| Формы текущего контроля                     | Условия допуска  | Критерии и нормы оценки  |
|---|------------------|--|
| Проверка выполнения практических работ №1-8 | Не предусмотрено | Зачтено:<br>80-100 баллов «отлично»<br>60-79 баллов «хорошо»<br>40-59 баллов «удовлетворительно»<br>Не зачтено:<br>0-39 баллов «неудовлетворительно» |

| Форма проведения промежуточной аттестации | Условия допуска       | Критерии и нормы оценки |   |
|---|-----------------------|-------------------------|---|
| Зачет                                     | Выполнение 100% прак- | «зачтено»               | итоговая сумма набранных баллов по результатам всех |

|  |                       |              |  |
|--|-----------------------|--------------|--|
|  | тических работ (№1-8) |              | занятий $\geq 40$ ;  |
|  |                       | «не зачтено» | итоговая сумма набранных баллов по результатам всех занятий $< 40$ . |

## 6. Критерии и нормы оценки курсовых работ (проектов)

Данный раздел не предусмотрен

## 7. Примерная тематика письменных работ (курсовых, рефератов, контрольных, расчетно-графических и др.)

Данный раздел не предусмотрен

## 8. Вопросы к зачету

| №<br>п/п | Вопросы   |
|----------|---|
| 1.       | Понятие проекта   |
| 2.       | Основные исторические этапы проектной деятельности                                |
| 3.       | Отличия функционального подхода и проектного подхода к деятельности               |
| 4.       | Признаки и характерные черты проекта и проектной деятельности                     |
| 5.       | Параметры проекта   |
| 6.       | Классификация проектов по различным критериям                                     |
| 7.       | Понятие технического проекта  |
| 8.       | Нормативные документы, регламентирующие разработку технического проекта           |
| 9.       | Объекты управления в проекте  |
| 10.      | Система управления проектом   |
| 11.      | Цикл жизни технического изделия   |
| 12.      | Цикл жизни проекта, основные стадии разработки и реализации проекта               |
| 13.      | Окружение проекта: внутренние факторы проекта                                     |
| 14.      | Окружение проекта: внешние факторы проекта  |
| 15.      | SWOT-анализ: понятие, работа с матрицей   |
| 16.      | SWOT-анализ: технология формирования направлений                                  |
| 17.      | Понятие плана и планирования, основные ошибки планирования                        |
| 18.      | Этапы планирования, объекты управления в плане, виды планов                       |
| 19.      | Структура планов: организационный, финансовый, план маркетинга, план производства |
| 20.      | Объекты планирования  |
| 21.      | Принципиальное устройство диаграммы Ганта   |
| 22.      | Особенности различных ролей и функций в групповом проекте                         |
| 23.      | Предпроектный анализ: сущность, назначение, методы, ожидаемые результаты.         |
| 24.      | Выявление, формулирование и оценка проблем при определении темы проекта           |
| 25.      | Организационная структура управления проектом.                                    |



|     |  |
|-----|--|
| 26. | Основные подходы к выбору оргструктуры   |
| 27. | Миссия проекта: требования к формулированию  |
| 28. | Миссия проекта: определение  |
| 29. | Работа с целями проекта: выявление, формулирование, оценка целей   |
| 30. | Стратегия проекта  |
| 31. | Разбиение работ в проектной деятельности: определение работы, структуры разбиения работ, назначение  |
| 32. | Календарные планы: сущность, назначение, основные этапы технологии разработки календарных планов, состав отчетной документации по календарному плану |
| 33. | Разбиение работ в проектной деятельности: функции, организация структуры разбиения работ   |
| 34. | Пакет проектно-сметной документации  |
| 35. | Планирование конкретного мероприятия в рамках проекта  |
| 36. | Организация конкретного мероприятия в рамках проекта   |
| 37. | Основные этапы и методы завершения проекта   |
| 38. | Важнейшие факторы успеха проекта   |
| 39. | Типичные причины неудач управления проектом  |
| 40. | Работа с целями проекта: виды проектных целей, требования к целям  |

### 9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины    | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства                            |
|-------|---|---|---|
| 1     | Модуль 1 Проектная деятельность             | ОК-4,ПК-3                                     | Практическое задание 1. Методы проектирования-эвристические |
| 2     |   | ОК-4,ПК-3                                     | Практическое задание 2. Методы проектирования-ТРИЗ          |
| 3     |   | ОК-4,ПК-3                                     | Практическое задание 3. Методы проектирования-моделирование |
| 4     | Модуль 2 Управление проектной деятельностью | ОК-4,ПК-3                                     | Практическое задание 4. Алгоритм проектной деятельности     |
| 5     |   | ОК-4,ПК-3                                     | Практическое задание 5. Алгоритм управления проектом        |

|   |  |           |   |
|---|--|-----------|---|
| 6 |  | ОК-4,ПК-3 | Практическое задание 6. Построение матрицы ответственности исполнителей проекта |
| 7 |  | ОК-4,ПК-3 | Практическое задание 7. Анализ проекта на стадиях жизненного цикла              |
| 8 |  | ОК-4,ПК-3 | Практическое задание 8. Оценка рисков проекта                                   |

**9.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**9.2.1. Практическое задание №1 «Методы проектирования - эвристические»**

**Тема 3 Методы проектирования.**

**1. Цель: Ознакомиться с эвристическими методами проектирования.**

**Формулировка задания**

Дать характеристику эвристическим подходам в проектировании и рассмотреть понятия эвристика и эвристические методы. Получить практические навыки построения структуры методов проектирования.

**2. Алгоритм выполнения практического задания.**

1. Познакомиться с теоретической частью практического задания.
2. Построить иерархическую структуру выполнения проекта (таблица 1).
3. Построить графическую модель проекта (Форма 1).
4. Ожидаемый результат.

Таблица 1 – Иерархическая структура выполнения проекта.

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Надсистема              | Цель проекта                                    |
| Подсистема <sub>1</sub> | Задача 1  |
| Подсистема <sub>2</sub> | Задача 2  |
| Подсистема <sub>n</sub> | Задача N  |
| Функционал <sub>1</sub> | Этап выполнения проекта для конкретной задачи 1 |
| Функционал <sub>2</sub> | Этап выполнения проекта для конкретной задачи 2 |

|                |   |
|----------------|---|
| Функционал $n$ | Этап выполнения проекта для конкретной задачи N           |
| Мониторинг $1$ | Виды процессов, которые выполняются на конкретном этапе 1 |
| Мониторинг $2$ | Виды процессов, которые выполняются на конкретном этапе 2 |
| Мониторинг $n$ | Виды процессов, которые выполняются на конкретном этапе N |

#### 4. Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

### 9.2.2. Практическое задание №2 «Метод проектирования - ТРИЗ»

#### Тема 3 Методы проектирования.

**1. Цель:** Ознакомиться с методом проектирования – ТРИЗ (Теория решения изобретательских задач).

#### Формулировка задания

Дать характеристику эвристическим подходам в проектировании и рассмотреть понятия ТРИЗ - методы. Получить практические навыки построения структуры с использованием ТРИЗ - методов проектирования.

#### 2. Алгоритм выполнения практического задания.

1. Познакомиться с теоретической частью практического задания.
2. По варианту выполнения практического задания №1 заполнить таблицу 1.

#### 3. Ожидаемый результат.

Таблица 1 – Алгоритм выполнения ТРИЗ

| № п/п                 | Наименование этапа ТРИЗ    | Элементы этапа                             | Описание действий |
|-----------------------|----------------------------|--|-------------------|
| Наименование проекта: |                            |  |                   |
| 1.                    | Этап 1. ТИП ЗАДАЧИ         | Цель проекта                               |                   |
| 2.                    | Этап 2. ПРОТИВОРЕЧИЯ И ИКР | Схема типичного конфликта                  |                   |
|                       |                            | Принцип разрешения физических противоречий |                   |
|                       |                            | ИКР  |                   |
| 3.                    | Этап 3. РЕСУРСЫ            | Дополнительные ресурсы                     |                   |

|    |                |  |  |
|----|----------------|--|--|
|    |                | сы   |  |
|    |                | Дополнительное время   |  |
|    |                | Условия изменения проекта                                      |  |
| 4. | Этап4. РЕШЕНИЕ | Принципы и типовые приемы устранения технических противоречий. |  |
| 5. | Этап5. АНАЛИЗ  | Минимизация ресурсов   |  |

#### 4. Критерии оценки.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

### 9.2.3. Практическое задание №3 «Метод проектирования - моделирование»

#### Тема 4 Организация проектной деятельности.

##### 1. Цель: Ознакомиться с методом проектирования моделирование.

##### Формулировка задания

Дать характеристику применения моделирования в проектировании и рассмотреть понятия и методы моделирования. Получить практические навыки построения структуры с использованием методов моделирования в проектировании.

##### 2. Алгоритм выполнения практического задания.

1. Ознакомиться с теоретической частью практического задания.
2. На основании данных таблицы 1 построить модель организации технологической подготовки производства (форма 1). Построить соединительные стрелочки между элементами, с учетом вида работ и исполнителей, выполняющих эту работу.

##### 3. Ожидаемый результат.

Таблица 1 - Содержание работ типовой схемы организации ТПП при технологическом обеспечении.

| Исполнители            | Содержание работ   |
|------------------------|--|
| Заказчик (потребитель) | 1 → 2 - Выбор разработчика изделия   |
|                        | 1 → 3 - Выбор (участие в выборе) изготовителя единичных изделий                                |
|                        | 1 → 4 - Выбор (участие в выборе) изготовителя серийных изделий                                 |
|                        | 9 → 10 - Оценка определяющих технологических и организационных решений по производству изделия |
|                        | 10 → 12 - Передача разработчику результатов оценки   |
| Независимые эксперты   | 8 → 11- Оценка определяющих технологиче-   |

|  |   |
|--|---|
|  | ских и организационных решений по производству изделия  |
|  | 11 → 12 - Передача разработчику результатов оценки  |
|  | 20 → 21 - Оценка технологической готовности производства к изготовлению изделий для приемочных испытаний                |
|  | 21 → 25 - Передача изготовителю опытных образцов и единичных изделий результатов оценки                                 |
|  | 29 → 30 - Оценка технологической готовности производства к изготовлению серийных изделий                                |
|  | 30 → 31 - Передача изготовителю серийных изделий результатов оценки   |
| Специализированные технологические организации | 5 → 6 - Участие в выполнении работ по ТПП при проектировании изделия  |
|  | 6 → 7 - Передача разработчику результатов работ по ТПП  |
|  | 17 → 18 - Участие в выполнении работ по ТПП опытных образцов и единичных изделий  |
|  | 18 → 19 - Передача изготовителю опытных образцов и единичных изделий результатов работ по ТПП                           |
|  | 22 → 27 - Участие в выполнении работ по ТПП серийных изделий  |
|  | 27 → 28 - Передача изготовителю серийных изделий результатов работ по ТПП   |
| Разработчик                                    | 2 → 3 - Выбор изготовителя опытных образцов и единичных изделий   |
|  | 2 → 4 - Выбор (участие в выборе) изготовителя серийных изделий  |
|  | 2 → 5 - Привлечение специализированных технологических организаций к выполнению работ по ТПП при проектировании изделия |
|  | 2 → 7 - Организация и выполнение работ по ТПП при проектировании изделия  |
|  | 7 → 8 - Организация независимой оценки определяющих технологических и организационных решений по производству изделия   |
|  | 7 → 12 - Участие в оценке определяющих технологических и организационных решений по производству изделия                |
|  | 12 → 14 - Передача изготовителю опытных об-   |

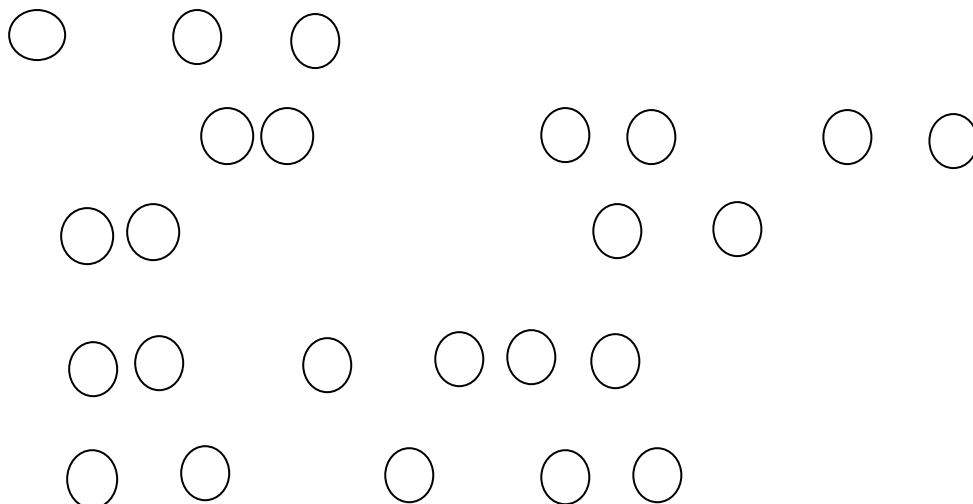
|   |   |
|---|---|
|   | разцов и единичных изделий конструкторской и технологической документации, необходимой для выполнения ТПП   |
|   | 12 → 16 - Передача изготовителю серийных изделий конструкторской и технологической документации, необходимой для начала выполнения наиболее сложных и трудоемких работ по ТПП                         |
|   | 12 → 23 - Участие в выполнении работ по ТПП опытных образцов и единичных изделий  |
|   | 23 → 24 - Участие в оценке технологической готовности производства к изготовлению изделий для приемочных испытаний  |
|   | 24 → 26 - Передача изготовителю серийных изделий необходимой для ТПП конструкторской и технологической документации, отработанной по результатам изготовления и приемочных испытаний опытных образцов |
| Изготовитель опытных образцов и единичных изделий | 3 → 2 - Выбор разработчика, если он не входит в одно объединение с изготовителем или не определен в заказе на создание изделия  |
|   | 3 → 13 - Участие в выполнении работ по ТПП при проектировании изделия   |
|   | 13 → 14 - Участие в оценке определяющих технологических и организационных решений по производству изделия   |
|   | 14 → 16 - Передача изготовителю серийных изделий технологической документации, необходимой для начала выполнения наиболее сложных и трудоемких работ по ТПП   |
|   | 14 → 17- Привлечение специализированных технологических организаций к выполнению работ по ТПП опытных образцов и единичных изделий  |
|   | 14 → 19 - Организация и выполнение работ по ТПП опытных образцов и единичных изделий  |
|   | 19 → 20 - Организация независимой оценки технологической готовности производства к изготовлению изделий для приемочных испытаний  |
|   | 19 → 25 - Оценка технологической готовности производства к изготовлению изделий для приемочных испытаний  |
|   | 25 → 26 - Передача изготовителю серийных  |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
|                               | изделий необходимой для ТПП технологической документации, отработанной по результатам изготовления и приемочных испытаний опытных образцов |
| Изготовитель серийных изделий | 4 → 2 - Выбор разработчика, если он не входит в одно объединение с изготовителем или не определен в заказе на создание изделия             |
|                               | 4 → 15 - Участие в выполнении работ по ТПП при проектировании изделия  |
|                               | 15 → 16 - Участие в оценке определяющих технологических и организационных решений по производству изделия                                  |
|                               | 16 → 22 - Привлечение специализированных технологических организаций к выполнению работ по ТПП серийных изделий                            |
|                               | 16 → 26 - Организация и начало выполнения наиболее сложных и трудоемких работ по ТПП серийных изделий                                      |
|                               | 26 → 28 - Выполнение и завершение работ по ТПП серийных изделий  |
|                               | 28 → 31 - Оценка технологической готовности производства к изготовлению серийных изделий   |

Форма 1

| Исполнители ТПП | Разработка проектной конструкторской документации на изделие | Разработка рабочей конструкторской документации, изготовление и испытание опытных образцов и единичных изделий | Подготовка и освоение производства серийных изделий |
|-----------------|--|--|---|
|-----------------|--|--|---|

|   |
|---|
| Заказчик (потребитель)                      |
| Независимые эксперты                        |
| Специализированные технологические операции |
| Разработчик                                 |



|   |
|---|
| Изготовитель опытных образцов и единичных изделий |
| Изготовитель серийных изделий                     |

#### 4. Критерии оценки.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

#### 9.2.4. Практическое задание №4. Алгоритм проектной деятельности.

##### Тема 5. Управление проектом.

##### 1. Цель: Ознакомиться алгоритмами проектной деятельности.

##### Формулировка задания

Дать характеристику алгоритма проектной деятельности и рассмотреть стадии проектной деятельности. Получить практические навыки построения структуры с использованием алгоритмов проектной деятельности.

##### 2. Алгоритм выполнения практического задания.

1. Познакомиться с теоретической частью практического задания.
2. Выбрать из таблицы 1 вид проекта.
3. Заполнить таблицу 2- алгоритм выполнения проекта.

##### 3. Ожидаемый результат

Таблица 1- Виды проектов.

| №   | Наименование темы                           |
|-----|---|
| 1.  | Проект «Конструкция»                        |
| 2.  | Проект «Технология»                         |
| 3.  | Проект «Материалы»                          |
| 4.  | Проект «Оборудование»                       |
| 5.  | Проект «Консультанты»                       |
| 6.  | Проект «Маркетинг»                          |
| 7.  | Проект «Качество»                           |
| 8.  | Проект «Сервис»                             |
| 9.  | Проект «Рециклинг»                          |
| 10. | Проект «Диагностика»                        |
| 11. | Проект «Дизайн»                             |
| 12. | Проект «Строительство»                      |
| 13. | Проект «Ресурсы»                            |
| 14. | Проект «Поставки материалов. Комплектующих» |
| 15. | Проект «Логистика»                          |



Таблица 2- Алгоритм выполнения проекта

| №  | Стадия проекта   | Описание стадии | Документ на входе | Документ на выходе | Исполнители, распределение обязанностей, ответственности |
|----|--|-----------------|-------------------|--------------------|--|
| 1  | Выбор темы проекта   |                 |                   |                    |  |
| 2  | Постановка цели  |                 |                   |                    |  |
| 3  | Постановка задач   |                 |                   |                    |  |
| 4  | Разработка плана-графика   |                 |                   |                    |  |
| 5  | Анализ исходной системы, выявление проблем                                     |                 |                   |                    |  |
| 6  | Формирование гипотезы  |                 |                   |                    |  |
| 7  | Планирование и разработка исследовательских действий                           |                 |                   |                    |  |
| 8  | Сбор данных (накопление фактов, наблюдений, доказательств), их анализ и синтез |                 |                   |                    |  |
| 9  | Подготовка и написание работы  |                 |                   |                    |  |
| 10 | Оценка проекта экспертами (практическая проверка)                              |                 |                   |                    |  |
| 11 | Доработка, устранение выявленных недостатков в проекте, оформление             |                 |                   |                    |  |
| 12 | Представление, презентация проекта.  |                 |                   |                    |  |

#### 4. Критерии оценки.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

### **9.2.5. Практическое задание №5. Алгоритм управления проектом.**

#### **Тема 5. Управление проектом.**

##### **1. Цель: Ознакомиться с алгоритмом управления проектом.**

##### **Формулировка задания**

Дать характеристику алгоритмам управления проектами и рассмотреть системы управления проектной деятельностью. Получить практические навыки построения процедуры управления проектной деятельностью.

##### **2. Алгоритм выполнения практического задания.**

1. Познакомиться с теоретической частью практического задания.
2. На основании данных задания №4 заполнить матрицу алгоритма управления проектом (таблица 1).

##### **3. Ожидаемый результат**

Таблица 1 - Матрица алгоритма управления проектом

| № | Содержание этапа | Цели этапа | Выходные процессы | Исполнители |
|---|------------------|------------|-------------------|-------------|
|   |                  |            |                   |             |
|   |                  |            |                   |             |
|   |                  |            |                   |             |
|   |                  |            |                   |             |
|   |                  |            |                   |             |
|   |                  |            |                   |             |
|   |                  |            |                   |             |

##### **4. Критерии оценки.**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

### **9.2.6. Практическое задание №6. Построение матрицы ответственности исполнителей.**

#### **Тема 6. Матрица исполнителей проекта**

##### **1. Цель: Ознакомиться с основами построения матрицы ответственности исполнителей.**

##### **Формулировка задания**

Дать характеристику основам построения матрицы ответственности исполнителей и рассмотреть понятия построения матрицы ответственности исполнителей. Получить практические навыки построения матрицы ответственности исполнителей.

##### **2. Алгоритм выполнения практического задания.**

1. Познакомиться с теоретической частью практического задания.

1. На основании выполненных практических заданий №4,5 заполнить таблицу матрицу ответственности исполнителей проекта. (таблица 1)

### 3. Ожидаемый результат

Таблица 1 -Матрица ответственности исполнителей проекта.

|             | Наименование исполнителя, члена команды проекта | Наименование исполнителя, члена команды проекта | Наименование исполнителя, члена команды проекта |
|-------------|---|---|---|
| Результат 1 |   |   |   |
| Результат 2 |   |   |   |
| Результат 3 |   |   |   |
| Результат 4 |   |   |   |
| Результат N |   |   |   |

### 4. Критерии оценки.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

### 9.2.7. Практическое задание №7. Анализ проекта по стадиям жизненного цикла.

#### Тема 7. Анализ проекта на стадиях жизненного цикла

#### 1. Цель: Ознакомиться с основами анализа проекта по стадиям жизненного цикла.

#### Формулировка задания

Дать характеристику основам анализа проекта по стадиям жизненного цикла и рассмотреть понятия анализа проекта по стадиям жизненного цикла. Получить практические навыки построения структуры анализа проекта по стадиям жизненного цикла.

#### 2. Алгоритм выполнения практического задания.

1. Ознакомиться с теоретической частью.
2. Заполнить Таблицу 1, 2, 3 на основании теоретических данных.

### 3.Ожидаемый результат.

Таблица 1 - Стадии жизненного цикла изделия и виды ЭП

| Стадии жизненного цикла | Предпринимаемые действия | Вид ЭП |
|-------------------------|--------------------------|--------|
|-------------------------|--------------------------|--------|

|   |  |  |
|---|--|--|
| Техническое предложение                 |  |  |
| Разработка                              |  |  |
| Производство и установка                |  |  |
| Эксплуатация и техническое обслуживание |  |  |

Таблица 2 - Ответственность членов экспертной группы и график работ

| Член группы/участник   | Исходные данные/ответственность <sup>1</sup> | Вид ЭП <sup>2</sup> |           |               |                  |              |                  |
|--|--|---------------------|-----------|---------------|------------------|--------------|------------------|
|  |  | Предварительная     | Подробная | Окончательная | Производственная | Установочная | Эксплуатационная |
| Руководитель   |  |                     |           |               |                  |              |                  |
| Секретарь  |  |                     |           |               |                  |              |                  |
| Разработчик (изделия)  |  |                     |           |               |                  |              |                  |
| Разработчик (не имеющий отношения к анализируемому изделию)                  |  |                     |           |               |                  |              |                  |
| Специалист по безотказности  |  |                     |           |               |                  |              |                  |
| Специалист по ремонтпригодности, техническому обслуживанию и его обеспечению |  |                     |           |               |                  |              |                  |
| Специалист по качеству   |  |                     |           |               |                  |              |                  |
| Специалист по воздействию окружающей среды                                   |  |                     |           |               |                  |              |                  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Специалист по безопасности                             |  |  |  |  |  |  |  |
| Специалист по человеческому фактору                    |  |  |  |  |  |  |  |
| Специалист по правовым вопросам                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Технолог   |  |  |  |  |  |  |  |
| Снабженец (по желанию - поставщик)                     |  |  |  |  |  |  |  |
| Специалист по материалам                               |  |  |  |  |  |  |  |
| Специалист по оснастке                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| Специалист по отгрузочной упаковке и транспортированию |  |  |  |  |  |  |  |
| Специалист по маркетингу/ продажам                     |  |  |  |  |  |  |  |
| Заказчик (по желанию)                                  |  |  |  |  |  |  |  |

<sup>1</sup> – Данные для столбца берут из теоретической части.

<sup>2</sup> – В столбцах проставляется знак «X», если данный специалист принимает участие в этом виде экспертизы проекта.

Таблица 3 - Вопросы, обсуждаемые при ЭП

| Рассматриваемый вопрос                                   | Вид ЭП          |           |               |                  |              |                  |
|--|-----------------|-----------|---------------|------------------|--------------|------------------|
|  | Предварительная | Подробная | Окончательная | Производственная | Установочная | Эксплуатационная |
| Введение в концепцию ЭП/ориентация участников экспертизы |                 |           |               |                  |              |                  |
| Продолжение  |                 |           |               |                  |              |                  |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
| ориентировки - повторное ознакомление с основными принципами ЭП  |  |  |  |  |  |  |
| Требования рынка/заказчика к изделию и свойства разрабатываемого изделия, включая первоначальные задачи проекта и первичные спецификации   |  |  |  |  |  |  |
| Стратегия маркетинга и план технического обслуживания и ремонта  |  |  |  |  |  |  |
| Приоритеты различных показателей проекта, таких как стоимость, физические параметры, рабочие характеристики, безотказность, ремонтпригодность, техническое обслуживание, готовность, ограничения, накладываемые окружающей средой, требования к поставке, стимулы, предусмотренные договором |  |  |  |  |  |  |
| План и график проектирования и опытно-конструкторской разработки   |  |  |  |  |  |  |
| Предлагаемые меры и рекомендации предыдущих процедур ЭП  |  |  |  |  |  |  |
| Правовые вопросы   |  |  |  |  |  |  |
| Оснастка и другие вопросы произ-   |  |  |  |  |  |  |

|   |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| водства   |  |  |  |  |  |  |
| Отгрузочная упаковка и вопросы транспортирования                          |  |  |  |  |  |  |
| Маркировка, надписи, предупреждения и инструкции                          |  |  |  |  |  |  |
| Процедуры установки и справочники   |  |  |  |  |  |  |
| Руководство по эксплуатации   |  |  |  |  |  |  |
| Руководство по техническому обслуживанию                                  |  |  |  |  |  |  |
| Качество и требования к нему  |  |  |  |  |  |  |
| Анализ видов и последствий неисправностей, анализ дерева неисправностей   |  |  |  |  |  |  |
| Затраты на протяжении жизненного цикла и стоимостно-функциональный анализ |  |  |  |  |  |  |
| Прогнозирование безотказности   |  |  |  |  |  |  |
| Испытания на технический ресурс   |  |  |  |  |  |  |
| Испытания на воздействие окружающей среды                                 |  |  |  |  |  |  |
| Анализ эксплуатационной готовности  |  |  |  |  |  |  |
| Ремонтопригодность  |  |  |  |  |  |  |
| Обеспечение технического обслуживания и ремонта                           |  |  |  |  |  |  |
| Анализ неисправностей   |  |  |  |  |  |  |
| Контроль уровня   |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
| загрязнений  |  |  |  |  |  |  |
| Специальные вопросы сборки и технического обслуживания |  |  |  |  |  |  |
| Сертификация и испытания третьей стороной              |  |  |  |  |  |  |
| Нормы, стандарты и инструкции                          |  |  |  |  |  |  |
| Человеческие факторы                                   |  |  |  |  |  |  |
| Профессиональная безопасность                          |  |  |  |  |  |  |
| Безопасность пользователя                              |  |  |  |  |  |  |
| Безопасность собственности                             |  |  |  |  |  |  |
| Выбор и свойства материала                             |  |  |  |  |  |  |
| Физические параметры                                   |  |  |  |  |  |  |
| Условия изъятия  |  |  |  |  |  |  |

#### 4. Критерии оценки.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

#### 9.2.8. Практическое задание №8. Оценка рисков проектов.

##### Тема 8. Оценка рисков проекта

#### 1. Цель: Ознакомиться с основами оценки рисков проектов.

##### Формулировка задания

Дать характеристику процедурам оценки рисков проектов и рассмотреть понятия оценки рисков проектов. Получить практические проведения процедуры оценки рисков проектов.

#### 2. Алгоритм выполнения практического задания:

1. Формулирование диверсионной задачи по выполнению проекта.
2. Построение Диаграммы Исикавы для диверсионной задачи.
3. Построение Диаграммы принятия решений для диверсионной задачи.
4. Проведение SWOT – анализа для диверсионной задачи.

#### 3. Ожидаемый результат.

##### Диаграмма Исикавы





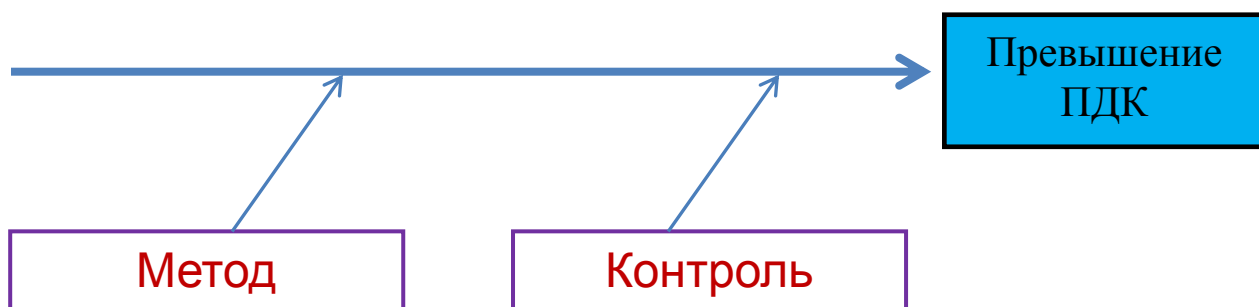
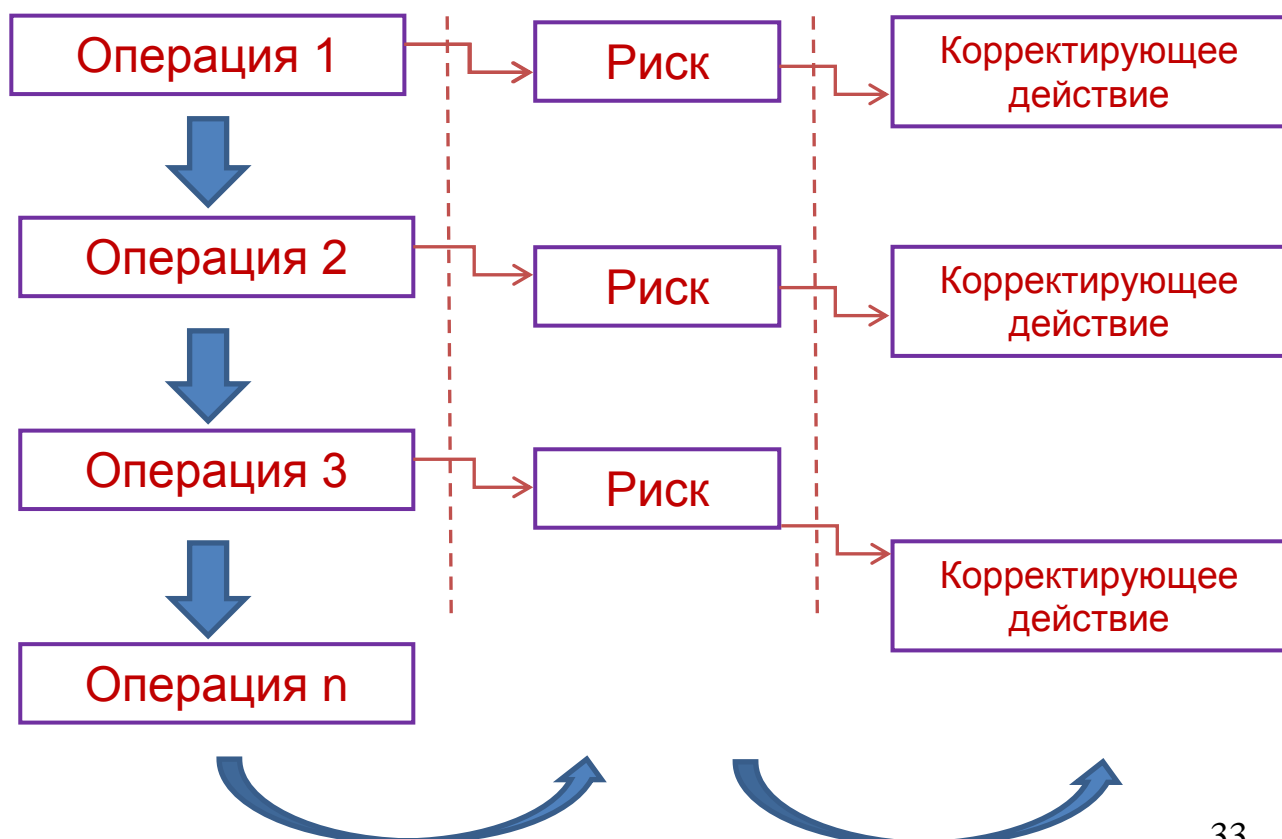


Диаграмма принятия решений



### FMEA - анализ

| Элемент | Вероятный дефект | Возможные последствия<br>S | Вероятная причина<br>O | Методы контроля<br>D | RPN | Действия | Исполнитель | Результат работы     |   |   |   |     |
|---------|------------------|----------------------------|------------------------|----------------------|-----|----------|-------------|----------------------|---|---|---|-----|
|         |                  |                            |                        |                      |     |          |             | Выполненные действия | S | O | D | RPN |
|         |                  |                            |                        |                      |     |          |             |                      |   |   |   |     |
|         |                  |                            |                        |                      |     |          |             |                      |   |   |   |     |
|         |                  |                            |                        |                      |     |          |             |                      |   |   |   |     |

### SWOT – анализ

|  |  |
|--|--|
| <b>Strenghts – силы</b><br>1.<br>2.<br>....            | <b>Weaknesses – слабости</b><br>1.<br>2.<br>.... |
| <b>Opportunities – возможности</b><br>1.<br>2.<br>.... | <b>Threats – угрозы</b><br>1.<br>2.<br>...       |

| № п/п | Наименование мероприятия | Достижимый результат | Устранение слабости, угрозы | Исполнитель | Сроки |
|-------|--------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------|-------|
|       |                          |                      |                             |             |       |
|       |                          |                      |                             |             |       |

#### 4. Критерии оценки.

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно оформлены отчетные таблицы.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если неправильно оформлены отчетные таблицы.

#### 10. Образовательные технологии и методические указания по освоению дисциплины (учебного курса)

В процессе изучения дисциплины используется метод дистанционного обучения.

При подготовке к ответам на тесты по темам курса и выполнению типовых заданий студенту необходимо тщательно изучить предлагаемую литературу, нормативные правовые акты, учебный материал.

Студент самостоятельно работает с дополнительной и основной литературой, нормативными актами, интернет-ресурсами.

При изучении дисциплины необходимо изучить материалы тем, выполнить соответствующие тесты. При необходимости задать вопросы преподавателю в форуме.

После изучения курса выполнить итоговый тест.

Разместить на личной странице курса выполненные задания практикума для проверки преподавателем.

## **Методические рекомендации по изучению дисциплины**

### **Модуль 1. «Проектная деятельность»**

Цель – получить знания и навыки по типологии проектов и методам проектной деятельности.

Задачи:

1. Изучение методов проектной деятельности.
2. Получение навыков структурирования проектов.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о задачах проектной деятельности;  
знать типологию проектов;  
владеть методами проектной деятельности.

При работе над модулем:

студентам рекомендуется начать изучение теоретической части.

### **Модуль 2. «Управление проектной деятельностью»**

Цель – формирование практических навыков управления проектом.

Задачи:

1. Изучение алгоритма и этапов управления проектом.
2. Получение практических навыков разработки регламентированных процедур по управлению проектом.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о методах управления проектом.  
знать порядок и методику управления проектом.  
уметь применять знания при разработке регламентированных процедур по управлению проектом.

При работе над модулем:

студентам рекомендуется начать изучение с теоретической части.

При освоении темы необходимо:

- изучить учебный материал;
- оформить документы по практическим заданиям;
- при необходимости, задать вопросы преподавателю в форуме.

**После изучения 2-го модуля необходимо:**

- 1. сдать практические задания.**

## 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (учебного курса)

### 11.1. Обязательная литература

| № п/п | Библиографическое описание  | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум и др.) | Наименование ЭБС  |
|-------|---|--|-------------------|
| 1     | 3   | 4  | 5                 |
| 1.    | <b>Никонова И. А.</b><br>Проектный анализ и проектное финансирование [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / И. А. Никонова. - Москва : Альпина Паблишер, 2017. - 153 с. - ISBN 978-5-9614-1771-5.   | Учебное пособие  | ЭБС «IPRbooks»    |
| 2.    | <b>Микони С. В.</b><br>Теория принятия управленческих решений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С. В. Микони. - Санкт-Петербург : Лань, 2015. - 448 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1875-6. | Методическое пособие   | ЭБС «Лань»        |
| 3.    | <b>Поташева Г. А.</b><br>Управление проектами (проектный менеджмент) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г. А. Поташева. - Москва : ИНФРА-М, 2016. - 224 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010873-5.               | Учебное пособие  | ЭБС "ZNANIUM.COM" |

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

(подпись)

А.М. Асаева

(И.О. Фамилия)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### 11.2. Дополнительная литература и учебные материалы (аудио-, видеопособия и др.)

- фонд научной библиотеки ТГУ:

| № п/п | Библиографическое описание   | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия и др.) | Количество в библиотеке |
|-------|--|--|-------------------------|
| 1.    | <b>Сулова Н. Ю.</b><br>Проектный менеджмент в социальной сфере и дизайн-мышление [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент» / Н. Ю. Сулова. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 415 с. - ISBN 978-5-238-02738-8. | Учебное пособие  | ЭБС «IPRbooks»          |
| 2.    | <b>Бурков А. В.</b><br>Проектирование информационных систем в Microsoft SQL Server 2008 и Visual Studio 2008 [Электронный ре-  | Учеб.-метод. пособие   | ЭБС «IPRbooks»          |

| №<br>п/п | Библиографическое описание  | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия и др.) | Количество в библиотеке |
|----------|---|--|-------------------------|
| 1.       | Сулова Н. Ю.<br>Проектный менеджмент в социальной сфере и дизайн-мышление [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент» / Н. Ю. Сулова. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 415 с. - ISBN 978-5-238-02738-8. | Учебное пособие  | ЭБС «IPRbooks»          |
|          | курс] : [учеб. пособие] / А. В. Бурков. - 2-е изд., испр. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 310 с.   |  |                         |

### 11.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- Elibrary[Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : [elibrary.ru](http://elibrary.ru). – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- SpringerLink[Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842– . – Режим доступа : [link.springer.com](http://link.springer.com). – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- ScienceDirect[Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим доступа : [sciencedirect.com](http://sciencedirect.com). – Загл. с экрана. – Яз. англ.

### 11.4. Перечень программного обеспечения

| №<br>п/п | Наименование ПО | Количество лицензий | Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)  |
|----------|-----------------|---------------------|--|
| 1        | Windows         | 1398                | Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно   |
| 2        | Office Standart | 1398                | № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно |

**11.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

| №<br>п/п | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий   | Перечень основного оборудования   | Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.                            | Площадь, м <sup>2</sup> | Количество посадочных мест |
|----------|---|---|---|-------------------------|----------------------------|
| 1        | "Аудитория вебконференций.<br>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.<br>(УЛК-807) | Экран телевизионный, ширмы, проектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские., Транспарант-перетяжка, системный блок . | Российская Федерация, 445020, 445020, Самарская область, г. Тольятти, ул.Белорусская, д. 16 В | 17,1                    | 1                          |
| 2        | Аудитория вебконференций.<br>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации.<br>(УЛК-810)  | Экран телевизионный, ширма, проектор на штативе. стол преподавательский, стул преподавательский, транспарант-перетяжка, системный блок .    | 445020, Самарская область, г. Тольятти, ул.Белорусская, д. 16 В                               | 17,9                    | 1                          |

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование оборудо-<br/>ванных учебных кабине-<br/>тов, лабораторий, ма-<br/>стерских и др. объектов<br/>для проведения практи-<br/>ческих и лабораторных<br/>занятий</b>  | <b>Перечень основного<br/>оборудования</b>                                   | <b>Фактический адрес<br/>учебных кабинетов,<br/>лабораторий, ма-<br/>стерских и др.</b> | <b>Площадь, м<sup>2</sup></b> | <b>Количество<br/>посадочных<br/>мест</b> |
|------------------|---|--|---|-------------------------------|---|
| 3                | Компьютерный класс.<br>Помещение для само-<br>стоятельной работы.<br>Учебная аудитория<br>для проведения заня-<br>тий семинарского ти-<br>па. Учебная аудитория<br>для курсового проек-<br>тирования (выполне-<br>ния курсовых работ).<br>Учебная аудитория<br>для проведения груп-<br>повых и индивидуаль-<br>ных консультаций.<br>Учебная аудитория<br>для проведения заня-<br>тий текущего кон-<br>троля и промежуточ-<br>ной аттестации.<br>(Г-401) | Столы ученические,<br>стулья ученические,<br>ПК с выходом в сеть<br>Интернет | 445020, Самарская<br>область, г. Тольят-<br>ти,<br>ул.Белорусская, д.<br>16             | 84,8                          | 16  |