**Приложение В (обязательное). Форма рабочей программы дисциплины (модуля)**

Министерство образования и науки Российской Федерации

«БАЛТИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

«ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. УСТИНОВА»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор -

проректор по образовательной деятельности

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А.Бородавкин

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_

м.п.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

*(указывается наименование дисциплины в соответствии с ФГОС и учебным планом)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Направление подготовки/ специальность** | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | *(указывается индекс и наименование направления/специальности)* | | | | | | | | | | |
| **Специализация/профиль/программа подготовки** | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| **Уровень высшего образования** | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| *(бакалавриат/ магистратура/ специалитет*) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Форма обучения** | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Факультет** | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| *(указывается индекс и полное наименование факультета Университета, заказавшего программу)* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Выпускающая кафедра** | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| *(указывается индекс и полное наименование выпускающей кафедры)* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Кафедра-разработчик**  **рабочей программы** | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| *(указывается индекс и полное наименование кафедры, составившей и реализующей программу)* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КУРС | Семестр | ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ) | ЧАСЫ (по наличию видов занятий) | | | | | | | | | | | | | | | | | Вид промежуточного  контроля | | |
| ОБЩАЯ  ТРУДОЁМКОСТЬ | АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ | | | | | | | | | | САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА | | | | | |
| ВСЕГО | | ЛЕКЦИИ | | | ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ | АУДИТОРНЫЙ  ПРАКТИКУМ | | | Другие виды  занятий | ВСЕГО | КУРСОВОЙ  ПРОЕКТ | КУРСОВАЯ  РАБОТА | Расчётно - граф.  работа | РЕФЕРАТ | Другие виды  самост. работы |
| ПРАКТИЧЕСКИЕ Занятия | | СЕМИНАРЫ |
|  |  |  |  |  | |  | | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |
|  |  |  |  |  | |  | | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |
| ИТОГО | |  |  |  | |  | | |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |

Начальник отдела основных образовательных программ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_\_

САНКТ – ПЕТЕРБУРГ

201\_ г. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ\*

*/оборотная сторона титульного листа/*

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного Образовательного Стандарта ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

*\_*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(указывается индекс и наименование направления/специальности)*

Программу составили:

кафедра\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание

Эксперт(ы):

*(Представители работодателей*

*Внешние эксперты)*

Программа рассмотрена

на заседании кафедры-разработчика

рабочей программы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(индекс и наименование кафедры-разработчика рабочей программы)*

**«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_** 201\_\_\_ г. Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ /

(Ф.И.О., уч.степень, уч.звание) (подпись)

Программа рассмотрена

на заседании выпускающей кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(индекс и наименование выпускающей кафедры)*

**«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_** 201\_\_\_\_ г. Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ /

(Ф.И.О., уч.степень, уч.звание) (подпись)

Рабочая программа одобрена на заседании Учебно-методической комиссии по укрупненной группе направлений и специальностей подготовки (УМК по УГНиСП)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(*индекс)*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***(полное наименование направления) (№ протокола)***

«**\_\_\_» \_\_\_\_\_**201 \_\_**\_** г. Председатель УМК по УГНиСП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**/ /**

(Ф.И.О., уч.степень, уч.звание) (подпись)

*(Необходимы подписи всех председателей УГНиСП, для которых читается дисциплина.)*

Учебная дисциплина обеспечена основной литературой

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_201 \_\_\_\_\_ г. Директор библиотеки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ /

*(Ф.И.О., уч.степень, уч.звание)*

**Разделы рабочей программы**

[1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 4](#_Toc491782611)

[2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО 6](#_Toc491782612)

[3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 7](#_Toc491782613)

[4 ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 9](#_Toc491782614)

[5 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 11](#_Toc491782615)

[6 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 13](#_Toc491782616)

**Приложения к рабочей программе дисциплины**

Приложение 1. Аннотация рабочей программы

Приложение 2. Технологии и формы преподавания

Приложение 3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Приложение 4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приложение 5. Фонды оценочных средств

Приложение 6. Справка о наличии в библиотеке БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф.Устинова учебной литературы

Приложение 7. Лист изменений, вносимых в рабочую программу

*В рабочие программы изменения должны вноситься каждый год.*

# ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

*Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций* на уровнях: (*в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения образовательной программы (ОП)*)

**Общекультурных\***

|  |  |
| --- | --- |
| ОК-… (*наименование*) | *Пороговый/продвинутый уровень* |
| ОК-… (*наименование*) | *Пороговый/продвинутый уровень* |

**Общепрофессиональных\***

|  |  |
| --- | --- |
| ОПК-… (*наименование*) | *Пороговый/продвинутый уровень* |
| ОПК-… (*наименование*) | *Пороговый/продвинутый уровень* |

**Профессиональных\***

|  |  |
| --- | --- |
| ПК-… (*наименование*) | *Пороговый/продвинутый уровень* |
| ПК-… (*наименование*) | *Пороговый/продвинутый уровень* |

**Профессионально-специализированных\***

|  |  |
| --- | --- |
| ПСК-… (*наименование*) | *Пороговый/продвинутый уровень* |
| ПСК-… (*наименование*) | *Пороговый/продвинутый уровень* |

*Примечание: указываются компетенции в соответствии с матрицей компетенций, составленной выпускающей кафедрой*

Формированию указанных компетенций служит достижение следующих результатов образования:

**знания:**

на уровне представлений: … *(перечислить с указанием обеспечиваемых компетенций)*

на уровне воспроизведения: … *(перечислить с указанием обеспечиваемых компетенций)*

на уровне понимания: … *(перечислить с указанием обеспечиваемых компетенций)*

**умения:**

теоретические… *(перечислить с указанием обеспечиваемых компетенций)*

практические … *(перечислить с указанием обеспечиваемых компетенций)*

**навыки:** … *(перечислить с указанием обеспечиваемых компетенций)*

*Примечание: обеспечиваемая компетенция указывается для каждого результата образования в скобках в конце строки.*

ВНИМАНИЕ!!! Примечания из шаблона не включаются в текст РП, а все курсивы уточняются или расшифровываются и заменяются обычным шрифтом.

*В соответствии с матрицей, если компетенция формируется дисциплиной базовой части, то у нее формируется пороговый уровень. Если дисциплина относится к вариативной части, то у нее формируется либо пороговый, либо продвинутый уровень.*

*В соответствии с матрицей компетенций если при формировании компетенции данная дисциплина читается первой, то формируется пороговый уровень. Последующие дисциплины формируют продвинутый уровень.*

ВНИМАНИЕ!!! Примечания из шаблона не включаются в текст РП, а все курсивы уточняются или расшифровываются и заменяются обычным шрифтом.

*\* Для унифицированных в БГТУ дисциплин возможно составление и помещение в РП матрицы компетенций, в зависимости от направлений/специальностей подготовки. Информация о соответствующих матрицах по факультетам доступна на сайте БГТУ и в отделе ООП.*

# МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_является дисциплиной **базовой части** ……………….. Блока 1 программы.

(*или Данная дисциплина является дисциплиной* ***вариативной******части****……………….. Блока 1 программы);*

(*или Данная дисциплина является дисциплиной* ***вариативной******части****……………….. Блока 1 программы и входит в число* ***дисциплин по выбору студента****);*

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*перечислить*) и служит основой для освоения дисциплин:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*(перечислить или охарактеризовать группу дисциплин)*.

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

(*перечислить*

*Перечисляются на основе сводного листа компетенций*

*Не рекомендуется дублирование компетенций в разделе 1 и разделе 2*

*Если дисциплина читается на младших курсах, указать что формирование предварительных компетенций не требуется.*

*Для РП магистратуры возможно ссылаться на компетенции из соответствующего стандарта бакалавра)*

ВНИМАНИЕ!!! Примечания из шаблона не включаются в текст РП, а все курсивы уточняются или расшифровываются и заменяются обычным шрифтом.

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**(с распределением общего бюджета времени в часах)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет \_\_\_\_\_\_\_\_ зачетных единиц, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_часов.

* 1. **Содержание (дидактика) дисциплины**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| КУРС | СЕМЕСТР | Номера разделов | Наименование разделов и дидактических единиц | ВСЕГО | АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ В КОНТАКТНОЙ ФОРМЕ | | | | Самостоятельная  работа студентов | Формируемая компетенция | | |
| ВСЕГО | Лекции | Аудиторный  практикум (семинар) | Лабораторный  практикум |
| ОК-… | ОПК-.. | ПК-… |
|  |  | 1 | **Раздел 1.…**………………………………………..   * 1. *Дидактическая единица 1.*   2. *Дидактическая единица 2.*   ……………………………………………………… |  |  |  |  |  |  | Вес |  |  |
|  |  | 2 | **Раздел 2. …………………………………**  2.1. ………………………………………………….  2.2. …………………………………………….  …………………………………………………… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ | | | |  |  |  |  |  |  | 100% |  |  |

*В разделе приводится полный перечень дидактических единиц, подлежащих усвоению при изучении данной дисциплины, структурированный по разделам дисциплины. Рекомендуется нумеровать каждую дидактическую единицу. Номера (коды) дидактических единиц могут быть использованы в качестве ссылок при упоминании в других разделах рабочей программы дисциплины и приложений к ней.*

ВНИМАНИЕ!!! Примечания из шаблона не включаются в текст РП, а все курсивы уточняются или расшифровываются и заменяются обычным шрифтом.

* 1. **Аудиторный практикум**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Номер и наименование раздела дисциплины** | **Тема практического занятия** | **Объем, ауд. часов** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| … |  |  |  |
| Итого: | | |  |

* 1. **Лабораторный практикум**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Номер и наименование раздела дисциплины** | **Тема лабораторного занятия** | **Наименование лаборатории** | **Объем, ауд. часов** |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |
| Итого: | | | |  |

* 1. **Самостоятельная работа студента (СРС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Номер и наименование раздела дисциплины** | **СОДЕРЖАНИЕ**  **учебного задания** | **время (час)** |
| **СРС** |
| Раздел 1. ………………. | *Вид СРС 1* |  |
| *Вид СРС 2* |  |
| ……………………………. |  |
| ……….. | ………………………………. |  |
| **ВСЕГО:** | |  |

*Примечание: в графе «Вид СРС» указываются конкретные виды СРС (изучение предусмотренных рабочей программой дидактических единиц по рекомендуемой литературе, подготовка к лабораторным работам и оформление отчетов, выполнение типового расчета, написание реферата, выполнение расчетно-графического или домашнего задания и т.п.), выполняемые студентом по каждому разделу дисциплины.*

Списки, содержащие перечень *домашних заданий, типовых расчетов с указанием их тематики, примерные темы рефератов и т.п* перечислены в Приложении 4.

*Варианты домашних заданий, расчетно-графических работ и т.п.* включены в состав УМК дисциплины.

ВНИМАНИЕ!!! Примечания из шаблона не включаются в текст РП, а все курсивы уточняются или расшифровываются и заменяются обычным шрифтом.

**ВЫПОЛНЕНИЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТА, КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОДЕРЖАНИЕ ЭТАПОВ ВЫПОЛНЕНИЯ КП / КР | ПЕРИОД  ИСПОЛНЕНИЯ  (недели семестра:  с … по …) | ПЛАНИРУЕМОЕ  ВРЕМЯ СРС  (час) |
| *Раскрывается содержание каждого из этапов КП (КР) с распределением временных затрат, необходимых на выполнение задания, консультирование, на использование кафедральных технических средств и программно-аппаратных кафедральных средств вычислительной техники, на оформление расчётно-пояснительной записки, графического иллюстративного материала и на подготовку к защите* |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **ВСЕГО:** | |  |

Темы курсовых работ (*проектов)* приведены в Приложении 4.

# ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**ГРАФИК КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

***(*** *для заочной формы обучения можно не использовать график контрольных мероприятий, а этапность выполнения контрольных мероприятий расписывать в относительных величинах, например, сдача первого ДЗ через месяц после получения задания, сдача второго ДЗ за месяц до начала сессии.****)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СЕ-МЕСТР** | **НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| *1\** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *2* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *3* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *4* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *5* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *6* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *7* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *8* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *9* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *10* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *11* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*\*Оставить нужные семестры. Зачет/диф. Зачет указывается на 17 неделе*

Условные обозначения *(оставить нужные)*:

* КР – контрольная работа;
* ДЗ – домашнее задание;
* Т - тестирование;
* ИТ – Интернет-тестирование;
* ЛР-1 – сдача одной лабораторной работы;
* ЛР-3 - сдача трех лабораторных работ;
* КрП – I эт. – сдача первого этапа курсового проекта;
* КрП – II эт. – сдача второго этапа курсового проекта;
* Реф. – сдача реферата.

*и другие в случае необходимости.*

ВНИМАНИЕ!!! Примечания из шаблона не включаются в текст РП, а все курсивы уточняются или расшифровываются и заменяются обычным шрифтом.

**Текущая аттестация** студентов производится в дискретные временные интервалы *лектором и преподавателем (ями),* *ведущими лабораторные работы и практические занятия по дисциплине в следующих формах (оставить нужные):*

* *тестирование;*
* *письменные домашние задания;*
* *выполнение лабораторных работ;*
* *защита лабораторных работ (тестирование);*
* *отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность) – работа у доски, своевременная сдача тестов, отчетов к лабораторным работам и письменных домашних заданий.*
* *другое (перечислить из условных обозначений графика контрольных мероприятий)*

*(Для заочной формы обучения можно не использовать:)* **Рубежная аттестация** студентов производится по итогам половины семестра в следующих формах *(оставить нужные)*:

* *тестирование;*
* *контрольная работа;*
* *коллоквиум;*
* *другое (перечислить из условных обозначений графика контрольных мероприятий).*

**Промежуточный контроль** по результатам семестра по дисциплине проходит в форме *(выбрать)*

* *письменного экзамена, (включает в себя ответы на теоретические вопросы и решение задач) либо в сочетании различных форм (компьютерного тестирования, решения задач и пр.)*
* *или зачета, который оформляется по результатам выполнения предусмотренных рабочей программой контрольных мероприятий (перечислить из графика контрольных мероприятий) либо в сочетании различных форм (компьютерного тестирования, решения задач и пр.)*
* *или дифференцированного зачета, который оформляется по результатам выполнения предусмотренных рабочей программой контрольных мероприятий (перечислить графика контрольных мероприятий) либо в сочетании различных форм (компьютерного тестирования, решения задач и пр.).*

ВНИМАНИЕ!!! Примечания из шаблона не включаются в текст РП, а все курсивы уточняются или расшифровываются и заменяются обычным шрифтом.

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить результаты образованияпо данной дисциплине, включены в состав УМК дисциплины и перечислены в Приложении 5.

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Основная литература:

1. …..
2. …..

*Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы изданными за последние 10 лет. Можно ссылаться на издания, размещенные только в ЭБС*

5.2 Дополнительная литература:

1) ….

2) ….

*Фонд дополнительной литературы помимо учебной должен включать официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.*

5.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

*(использование ЭБС обязательно. Перечень актуальных ЭБС на сайте библиотеки:* [*http://library.voenmeh.ru/jirbis2/*](http://library.voenmeh.ru/jirbis2/) *)*

5.4 Программное обеспечение.

*(указать используемое ПО или указать не требуется)*

5.5. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

*(обязательно)*

Информационные технологии - *это совокупность методов, способов, приемов и средств обработки документированной информации, включая прикладные программные средства, и регламентированного порядка их применения.*

Под информационными технологиями понимается использование компьютерной техники и систем связи для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации для всех сфер общественной жизни.

В перечне могут быть указаны такие информационные технологии, как использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного курса лекций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет), виртуальных лабораторий, практикумов), специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем, баз данных, организация взаимодействия с обучающимися посредст­вом электронной почты, форумов, Интернет-групп, индивидуальные и кафедральные сайты, скайп, чаты, видеоконференцсвязь, компьютерное тестирование, дистанционные занятия (олимпиады, конференции), вебинар (семинар, организованный через Интернет), подготовка проектов с использованием электронного офиса).

*К новым информационным технологиям в образовании относят:*

* *применение средств мультимедиа в образовательном процессе (например, презентации, видео);*
* *доступность учебных материалов через сеть Интернет для любого участника учебного процесса (например, конспекты лекций размещены в Интернет в свободном доступе, ви­део-курсы лекций, семинаров);*
* *возможность консультирования обучающихся преподавателями в любое время и в любой точке пространства посредством сети Интернет;*
* *внедрение* системы дистанционного образования *(например, трансляция лекций через Интернет в* online).

*Например, предполагаются методы обучения с использованием информационных технологий: компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов и т.д.;*

ВНИМАНИЕ!!! Примечания из шаблона не включаются в текст РП, а все курсивы уточняются или расшифровываются и заменяются обычным шрифтом.

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

*Указывается материально-техническое обеспечение данной дисциплины.*

*Примечание: В качестве материально-технического обеспечения дисциплины могут быть использованы мультимедийные средства; наборы слайдов или кинофильмов; демонстрационные приборы; при необходимости – средства мониторинга и т.д.*

ВНИМАНИЕ!!! Примечания из шаблона не включаются в текст РП, а все курсивы уточняются или расшифровываются и заменяются обычным шрифтом.

*Например:*

1. Лекционные занятия:
   1. комплект электронных презентаций/слайдов,
   2. аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук, …),
   3. *и т.п.*
2. Лабораторные работы:
   1. компьютерный класс,
   2. презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук, …),
   3. пакеты ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы, …),
   4. специализированное ПО: …,
   5. *и т.п.*
3. Лабораторные работы
   1. лаборатория \_\_\_\_ *(наименование)*, оснащенная \_\_\_\_\_ *(перечислить основное лабораторное оборудование)*,
   2. лаборатория \_\_\_\_ *(наименование)*, оснащенная \_\_\_\_\_ *(перечислить основное лабораторное оборудование)*,
   3. шаблоны отчетов по лабораторным работам,
   4. *и т.д.*
4. Практические занятия
   1. комплект электронных презентаций/слайдов,
   2. аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук, …),
   3. ….
   4. *и т.д.*
5. Прочее
   1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет,
   2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде,
   3. *и т.п.*

**Приложение 1  
к рабочей программе дисциплины  
«*(наименование дисциплины)*»**

**Аннотация рабочей программы**

Дисциплина\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_является дисциплиной **базовой части** ……………….. Блока 1 программы.

(*или Данная дисциплина является дисциплиной* ***вариативной******части****……………….. Блока 1 программы);*

(*или Данная дисциплина является дисциплиной* ***вариативной******части****……………….. Блока 1 программы и входит в число* ***дисциплин по выбору студента****);*

Дисциплина реализуется на \_\_\_\_ факультете \_\_\_\_\_(*название вуза*) кафедрой (кафедрами) \_\_\_\_\_.

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций (*перечислить*), профессиональных компетенций (*перечислить*) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с (*охарактеризовать предметную область*).

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: *(лекции, мастер-классы, лабораторные работы, практические занятия, семинары, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации, тьюторство, курсовое проектирование).*

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущая аттестация в форме \_\_\_\_, рубежная аттестация в форме \_\_\_\_ и промежуточный контроль в форме \_\_\_\_. *(формы как в Разделе 4)*

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет \_\_\_\_ зачетных единиц, \_\_\_\_ часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*кол-во часов*), практические (*кол-во часов*), лабораторные (*кол-во часов*) занятия и (*кол-во часов*) самостоятельной работы студента.

**Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины  
«(наименование дисциплины)»**

**ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ**

**Рекомендации по организации и технологиям обучения для преподавателя**

1. **Образовательные технологии**

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: (*например*)

**Информационные технологии:** использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, размещенный в системе AcademicNT) при подготовке к лекциям, практическим и лабораторным занятиям.

**Работа в команде:** совместная работа студентов в группе при выполнении лабораторных работ, выполнении групповых домашних заданий по разделу 2 «*(наименование раздела)*».

***и т.п.*** *– перечисляются основные виды образовательных технологий, реализуемых при преподавании данной дисциплины с указанием разделов дисциплины и форм организации учебного процесса.*

*Примечание:* ***основные виды образовательных технологий и форм организации учебного процесса для справки приведены в конце шаблона Приложения****. В соответствии с требованиями ФГОС ВО необходимо «… предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги)…» Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять в целом в учебном процессе не менее 20 процентов аудиторных занятий. Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов должны составлять не более 40 или 50 процентов аудиторных занятий в соответствии с конкретным ФГОС ВО.*

ВНИМАНИЕ!!! Примечания из шаблона не включаются в текст РП, а все курсивы уточняются или расшифровываются и заменяются обычным шрифтом.

1. **Виды и содержание учебных занятий**

**Раздел 1. *(Наименование раздела дисциплины)***

**Теоретические занятия (лекции) - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ часов.**

*Приводится перечень лекционных занятий, тип, структура и схема каждой лекции. Примечание: основные виды лекций приведены в конце Приложения 2.*

**Лекция 1.** *(нумерация лекций в соответствии с перечнем, приведенным в разделе 3.2. рабочей программы). Тип, структура и схема лекции.*

**Лекция 2.** *(нумерация лекций в соответствии с перечнем, приведенным в разделе 3.2. рабочей программы). Тип, структура и схема лекции.*

*И т.д.*

**Практические и семинарские занятия - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ часов.**

**Занятие 1.** *(нумерация занятий в соответствии с перечнем, приведенным в разделе 3.3. рабочей программы).* Форма проведения занятий (решение задач, разбор кейсов, заслушивание докладов студентов, ….). Отрабатываемые вопросы.

**Занятие 2.** *(нумерация занятий в соответствии с перечнем, приведенным в разделе 3.3. рабочей программы).* Форма проведения занятий (решение задач, разбор кейсов, заслушивание докладов студентов, ….). Отрабатываемые вопросы.

*И т.д.*

**Лабораторный практикум - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ часов, \_\_\_\_\_\_\_\_\_ работ.**

Аннотации лабораторных работ, включающие в себя: наименование работы, форму выполнения (индивидуальная/в группах по \_\_\_\_ человек, виртуальная работа/работа на реальном оборудовании, типовая работа/работа с элементами выбора *(указать, что подлежит выбору),* и т.п.), цель работы, используемое оборудование.

**Управление самостоятельной работой студента - \_\_\_\_\_\_\_\_ часов.**

Перечислить реализуемые формы управления самостоятельной работой студента *(например, консультации по выполнению курсового проекта)*.

**Раздел 2. *(Наименование раздела дисциплины)***

**Теоретические занятия (лекции) - \_\_\_\_\_\_ часов.**

**…**

**Практические и семинарские занятия - \_\_\_\_\_\_ часов.**

**…**

**Лабораторный практикум - \_\_\_ часов, \_\_\_\_\_\_ работ.**

**…**

**Управление самостоятельной работой студента - \_\_\_\_\_\_\_ часов.**

**…**

**…**

**…**

**…**

**Раздел N. *(Наименование раздела дисциплины)***

**Теоретические занятия (лекции) - \_\_\_\_ часов.**

…

**Практические и семинарские занятия - \_\_\_\_ часов.**

…

**Лабораторный практикум - \_\_\_\_ часов, \_\_\_\_ работ.**

…

**Управление самостоятельной работой студента - \_\_\_\_ часов.**

…

**Курсовые работы (проекты)**

*(и другие виды СРС из п.3.5, для каждого вида:)*

Трудоемкость выполнения работы – \_\_\_ час.

Задачи, решаемые студентом при выполнении работы: *(определение параметров задачи, обзор состояния вопроса, выбор метода решения, выполнение расчетов/моделирования и т.п.)*

Пример задания на курсовую работу.

Примерный перечень тем курсовых работ *(проектов, УНИРсов, дом.заданий, рефератов и т.п. из п.3.5)* представлен в Приложении 4.

ВНИМАНИЕ!!! Примечания из шаблона не включаются в текст РП, а все курсивы уточняются или расшифровываются и заменяются обычным шрифтом.

***Для справки (данная информация адресована разработчику рабочей программы дисциплины и НЕ включается в текст готовой РПД):***

Наиболее распространенные **виды (формы) организации учебного процесса** для достижения определенных результатов обучения и компетенций:

1. **Лекция, мастер-класс** (Лк,МК) – передача учебной информации от преподавателя к студентам, как правило с использованием компьютерных и технических средств, направленная в основном на приобретение студентами *новых теоретических и фактических* знаний.
2. **Лабораторная работа** (Лб. раб.)- практическая работа студента под руководством преподавателя, связанная с использованием учебного, научного или производственного оборудования (приборов, устройств и др.) с физическим моделированием и проведением экспериментов, направленная в основном на приобретение *новых фактических знаний и практических умений.*
3. **Практическое занятие** (Пр. зан.) – решение конкретных задач (математическое моделирование, расчеты и др.) на основании теоретических и фактических знаний, направленное в основном на приобретение новых *фактических знаний и теоретических умений*.
4. **Семинар, коллоквиум (**Сем., колл.) – систематизация теоретических и фактических знаний в определенном контексте (подготовка и презентация материала по определенной теме, обсуждение ее, формулирование выводов и заключения), направленная в основном на приобретение новых *фактических знаний и теоретических умений.*
5. **Самостоятельная работа** – (СР) – изучение студентами теоретического материала, подготовка к лекциям, лабораторным работам, практическим и семинарским занятиям, оформление конспектов лекций, написание рефератов, отчетов, курсовых работ, проектов, работа в электронной образовательной среде и др. для приобретения *новых теоретических и фактических знаний, теоретических и практических умений*.
6. **Консультация, тьюторство** (Конс., тьют.)\_ - индивидуальное общение преподавателя со студентом, руководство его деятельностью с целью передачи опыта, углубления *теоретических и фактических знаний,* приобретенных студентом на лекциях, в результате самостоятельной работы, в процессе выполнения курсового проектирования и др.
7. **Курсовое проектирование (**КП) – познавательная деятельность студента, связанная с выполнением проекта технического объекта, системы, прибора, технологии и др. (удовлетворяющего заданным требованиям при определенных ограничениях), направленная в основном на приобретение новых *фактических знаний и практических умений.*
8. **Производственная практика** (ПР) – изучение реального производства, бизнеса, знакомство с должностными обязанностями специалистов, выполнение определенных функций на реальных рабочих местах для приобретения в основном новых *фактических знаний и практических умений.*
9. **НИР –** исследовательская деятельность студентов, направленная на приобретение новых *теоретических и фактических знаний, теоретических и практических умений*.
10. **Выпускная квалификационная работа** (ВКР) – дипломная работа, проект, диссертация – комплексная познавательная деятельность студента, направленная в основном на интеграцию и систематизацию полученных *теоретических и фактических знаний,* объединение *теоретических и практических умений*, приобретение *опыта* их использования и *формирование компетенций* в профессиональной деятельности.

**Основные виды образовательных технологий**

1. **Информационные технологии –** обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам (теоретически к неограниченному объему и скорости доступа), увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных траекторий подготовки и объективного контроля и мониторинга знаний студентов.
2. **Работа в команде –** совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путем творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности.
3. **Case-study -** анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений.
4. **Игра –** ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций специалистов на различных рабочих местах.
5. **Проблемное обучение –** стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.
6. **Контекстное обучение –** мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.
7. **Обучение на основе опыта –** активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения.
8. **Индивидуальное обучение –** выстраивание студентом собственной образовательной траектории на основе формирования индивидуальной образовательной программы с учетом интересов студента.
9. **Междисциплинарное обучение –** использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи.
10. **Опережающая самостоятельная работа** – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.

**Основные типы лекций:**

1. **Информационная лекция.**
2. **Проблемная лекция -** в отличие от информационной лекции, на которой сообщаютcя сведения, предназначенные для запоминания, на проблемной лекции знания вводятся как «неизвестное», которое необходимо «открыть». Проблемная лекция начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. При этом выдвигаемая проблема требует не однотипного решения, готовой схемы которого нет. Данный тип лекции строится таким образом, что деятельность студента по ее усвоению приближается к поисковой, исследовательской. На подобных лекциях обязателен диалог преподавателя и студентов.
3. **Лекция-визуализация -** учит студента преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, выделяя при этом наиболее значимые и существенные элементы. На лекции используются схемы, рисунки, чертежи и т.п., к подготовке которых привлекаются обучающиеся. Проведение лекции сводится к связному развернутому комментированию преподавателем подготовленных наглядных пособий. При этом важна логика и ритм подачи учебного материала. Данный тип лекции хорошо использовать на введения студентов в новый раздел, тему, дисциплину.
4. **Лекция вдвоем -** на этой лекции учебный материал проблемного содержания дастся студентам в диалогическом общении двух преподавателей между собой. Моделируются профессиональные дискуссии разными специалистами, например, теоретиком и практиком, сторонником и противником определенной концепции. Диалоги преподавателей демонстрирует культуру совместного поиска решений задач. Студенты вовлекаются в общение, высказывают собственную позицию.
5. **Лекция с заранее запланированными ошибками,** которые должны обнаружить студенты. Список ошибок передается студентам лишь в конце лекции. Подбираются наиболее распространенные ошибки, которые делают как студенты, так и преподаватели во время чтения лекций. Студенты во время лекции должны обнаружить ошибки и занести их в конспект. В конце лекции проводится их обсуждение.
6. **Лекция-пресс-конференция -** преподаватель объявляет тему лекции и просит студентов письменно задавать ему вопросы по данной теме. Студент обязан сформулировать вопросы в течение 5 минут. далее преподаватель сортирует поступившие записки и читает лекцию в форме связного раскрытия темы, в процессе которого формулируются ответы на заданные вопросы. В конце лекции преподаватель проводит итоговую оценку вопросов, выявляя знания и интересы обучающихся. Если подобная лекция проводится в начале изучения темы или раздела, то она выявляет круг интересов студентов, степень их подготовленности к работе. Если она читается в середине курса, то направлена на привлечение внимания студентов к его важнейшим моментам. Наконец, в конце чтение подобной лекции имеет цель подведение итогов курса и систематизацию полученных студентами знаний.
7. **Лекция-беседа, лекция-дискуссия.**
8. **Лекция с разбором конкретной ситуации,** изложенной в устно или в виде короткого диафильма, видеозаписи и т.п.; студенты совместно анализируют и обсуждают представленный материал.
9. **Лекция-консультация,**  при которой до 50 % времени отводится для ответов на вопросы студентов; в том числе с привлечением специальных консультантов – квалифицированных специалистов в области изучаемой проблемы.

**Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины  
«*(наименование дисциплин)*»**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**Рекомендации по освоению дисциплины для студента**

Трудоемкость освоения дисциплины составляет \_\_\_\_\_ часов, из них \_\_\_ часов аудиторных занятий и \_\_\_\_ часов, отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о порядке проведения промежуточной аттестации студентов БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф.Устинова.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в п.4 Рабочей программы и в Приложении 5 к Рабочей программе.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Вид работы** | **Содержание (перечень вопросов)** | **Трудоемкость, час.** | **Рекомендации** |
| **Раздел *N*. «*(Наименование раздела)*»** | | | |
| Подготовка к лекции №… | Изучение вопросов свойств…, теорем…, видов …; повторение свойств…, *и т.п.*  *Или:*  Самостоятельное изучение вопросов 2.3, 2.4, 2.5, … *(указываются номера дидактических единиц из перечня, приведенного в разделе 3.1 рабочей программы дисциплины)* | *N* | См. главу *N* уч. пособия, конспект лекций |
| Подготовка к лабораторной работе | Изучение теоретического материала | *N* | См. описание лабораторной работы |
| Оформление отчета по лабораторной работе |  | *N* |  |
| Написание реферата |  | *N* | Использование журналов *(наименования)*, баз данных *(наименования)* |
| *И т.п.* |  |  |  |
| Итого по разделу *N* |  | *К* **часов** |  |
| **Раздел …** | | | |
|  |  |  |  |

**Приложение 4  
к рабочей программе дисциплины  
«*(наименование дисциплины)*»**

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Пример указаний по видам учебных занятий

|  |  |
| --- | --- |
| Вид учебных занятий/ контрольных мероприятий/ учебной деятельности | Организация деятельности студента |
| Лекция | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятии) и др. |
| Практические занятия | Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (указать текст из источника и др.). Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др. |
| Лабораторные занятия | Методические указания по выполнению лабораторных работ (можно указать название брошюры и где находится, в том числе в составе УМК) и др. |
| Контрольная работа / индивидуальные задания | Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. |
| Реферат / курсовая работа | Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.  Курсовая работа: изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной цели и задачи; проведение практических исследований по данной теме. |
| Коллоквиум | Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др. |
| и др. | … |
| Подготовка к экзамену (зачету, диф. зачету) | При подготовке к экзамену (зачету) необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. |

**ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ЗАДАНИЙ**

**(по видам СРС)**

Темы курсовых работ:

Темы курсовых проектов:

Перечень домашних заданий:

Темы рефератов:

*И т.п. (по видам СРС из п.3.5)*

**Приложение 5  
к рабочей программе дисциплины  
«*(наименование дисциплины)*»**

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

*В данном разделе разъясняются методы и средства оценивания уровня подготовки по дисциплине.*

*Приводится полный перечень средств оценивания результатов обучения по дисциплине (комплекты тестовых заданий, задач для самостоятельной работы студента, контрольных заданий, кейсов и т.д.). По каждой форме аудиторной и самостоятельной работы указываются требования к выполнению и критерии оценивания.*

*Например:*

*Оценивание уровня учебных достижений студента осуществляется в виде текущего, рубежного и промежуточного контроля в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов БГТУ «ВОЕНМЕХ».*

ВНИМАНИЕ!!! Примечания из шаблона не включаются в текст РП, а все курсивы уточняются или расшифровываются и заменяются обычным шрифтом.

Паспорт фонда оценочных средств

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| КУРС | СЕМЕСТР | Номера разделов | Наименование разделов и дидактических единиц | ВСЕГО | АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ В КОНТАКТНОЙ ФОРМЕ | | | | Самостоятельная  работа студентов | Формируемая компетенция | | | Наименование оценочного средства |
| ВСЕГО | Лекции | Аудиторный практикум (семинар) | Лабораторный  практикум |
| ОК-… | ОПК-.. | ПК-… |
|  |  | 1 | Раздел 1.………… |  |  |  |  |  |  | Вес |  |  |  |
|  |  | 2 | Раздел 2. ……… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ | | | |  |  |  |  |  |  | 100% |  |  |  |

**Критерии оценивания**

*Приводятся критерии оценивания каждого вида элементов текущего, рубежного и промежуточного контроля (тестирование, выполнение домашних заданий, работа на практических и семинарских занятиях, выполнение лабораторных работ, выполнение контрольных работ, подготовка и защита реферата, курсового проекта и т.д.).*

*Ниже приводятся примеры описания критериев оценивания.*

**Текущее электронное тестирование** *(при наличии)*

Критерии пересчета результатов теста в баллы

Для всех тестов происходит пересчет рейтинга теста, в баллы по следующим критериям:

**Домашние задания** *(при наличии)*

Решения домашних заданий представляются в печатной или рукописной форме. Каждое домашнее задание содержит \_\_\_ задач.

Критерии оценивания*:*

**Лабораторные работы** *(при наличии)*

**Допуск к ЛР**

**Отчет по ЛР**

**Подготовка и защита реферата** *(при наличии)*

Объем реферата – не менее \_\_\_ стр. Обязательно использование не менее \_\_ отечественных и не менее \_\_ иностранных источников, опубликованных в последние \_\_ лет. Обязательно использование электронных баз данных *(перечислить)*.

Процедура защиты реферата *(если требуется): указать форму, например: тестирование, ответы на вопросы преподавателя, выступление с устной презентацией результатов с последующим групповым обсуждением и т.п.; требования, предъявляемые к обучающимся в ходе защиты.*

**Критерии оценивания**

*Приводятся критерии для оценивания реферата с указанием количества баллов; ниже приведен примерный перечень, в который вносятся коррективы (удаление либо внесение дополнительных пунктов, детализация либо укрупнение отдельных пунктов) с учетом образовательных задач конкретной дисциплины.*

**Курсовая работа / курсовой проект** *(при наличии)*

**Зачет, дифференцированный зачет** *(при наличии)*

*Методика оценки*

**Приложение 6  
к рабочей программе дисциплины  
«*(наименование дисциплины)*»**

**СПРАВКА**

**о наличии в библиотеке БГТУ «ВОЕНМЕХ» им.Д.Ф.Устинова учебной литературы**

1. Наименование дисциплины: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Кафедра: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Перечень основной учебной литературы:

4. Перечень дополнительной литературы:

Директор библиотеки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

**Приложение 7  
к рабочей программе дисциплины  
«(наименование дисциплины)»**

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

на 20\_ / 20\_ учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

Все изменения рабочей программы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(кафедра-разработчик)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Внесенные изменения согласованы:

Заведующий кафедрой \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (выпускающей)

*(при внесении дополнительной литературы)*

Директор библиотеки БГТУ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ /

*(Ф.И.О., уч.степень, уч.звание) (подпись*)