

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А. В. Твардовский

« 05 » 2022 г.



ПОЛОЖЕНИЕ

**о структуре, содержании и оформлении рабочих программ
дисциплин по образовательным программам, соответствующим
ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов
(третья редакция)**

Тверь 2022

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Общие положения.....	4
Структура рабочей программы дисциплины.....	4
Титульный лист.....	5
Лист согласования.....	6
Цели и задачи дисциплины.....	6
Место дисциплины в образовательной программе.....	6
Планируемые результаты обучения по дисциплине	6
Трудоёмкость дисциплины и виды учебной работы.....	9
Структура и содержание дисциплины.....	9
Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль успеваемости.....	10
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	11
Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	12
Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.....	13
Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.....	16
Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины.....	16
Приложение 1.....	17
Приложение 2.....	18
Приложение 3.....	19
Приложение 4.....	20
Приложение 5.....	21
Приложение 6.....	22

I. Введение

Положение о структуре, содержании и оформлении рабочих программ дисциплин по образовательным программам, соответствующим ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов (третья редакция) (далее – Положение), является локальным нормативным актом университета, устанавливающим правила разработки, оформления, согласования, утверждения и регистрации рабочих программ дисциплин по программам высшего образования по направлениям подготовки и специальностям ТвГТУ.

Положение предназначено для разработчиков и пользователей образовательных программ университета и обязательно для всех структурных подразделений университета, связанных с образовательной деятельностью.

Положение соответствует следующим нормативным документам:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) (далее – ФЗ 273);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержден приказом Минобрнауки России от 6 апреля 2021 г. №245(далее – Порядок организации ОД);

федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования, актуализированные в рамках реализации Федерального закона от 02 мая.2015 г. № 122-ФЗ (далее – ФГОС ВО (3++)).

Положение о практической подготовке обучающихся, утверждено приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390.

Положение соответствует следующим локальным нормативным актам университета:

Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов (в действующей редакции)(Далее – Положение о контроле).

Общая характеристика образовательной программы соответствующего направления подготовки или специальности (далее – ОХОП).

Учебные планы соответствующего направления подготовки или специальности.

Для унификации текста Положения в нем используются следующие обобщения:

образовательная программа бакалавриата, образовательная программа специалитета, образовательная программа магистратуры – далее обобщенно – программа, образовательная программа;

бакалавриат по направлению подготовки, специалитет по специальности, магистратура по направлению подготовки – далее обобщенно – направление подготовки (специальность);

выпускники, освоившие программу бакалавриата; выпускники, освоившие программу специалитета; выпускники, освоившие программу магистратуры – далее обобщенно – выпускники.

Положение:

обязательно при разработке рабочих программ дисциплин (модулей) для уровней высшего образования – бакалавриат, специалитет и магистратура – всех форм обучения;

устанавливает единые требования к структуре, содержанию и оформлению рабочих программ учебных дисциплин (модулей) образовательных программ университета, соответствующих ФГОС ВО (3++);

предназначено для профессорско-преподавательского состава университета, занимающегося разработкой программ дисциплин (модулей), а также всех должностных лиц, имеющих отношение к их согласованию, утверждению и реализации.

II. Общие положения

Рабочая программа дисциплины является структурным элементом образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО) и представляет собой нормативный документ, определяющий цель, требования к результатам обучения, содержание, сроки реализации, оценочные средства промежуточной аттестации, информационное и ресурсное обеспечение процесса обучения.

Требования к оформлению рабочей программы дисциплины: шрифт – Times New Roman, 14 пт. через 1,0 интервал.

III. Структура рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины имеет следующие структурные элементы:

- титульный лист;
 - лист согласования,
- а так же разделы:
1. Цели и задачи дисциплины.
 2. Место дисциплины в образовательной программе.
 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.
 4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы.
 5. Структура и содержание дисциплины.
 6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль успеваемости.
 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.
 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.
 9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.
 10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.
 11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины.

Приложение «База заданий к промежуточной аттестации по дисциплине».

Примеры структуры, содержания и оформления рабочей программы дисциплины приведены в Приложении А и Приложении Б. Приложения А и Б носят справочный характер, а их содержательная часть не имеет статуса нормативного документа. Полный текст Приложений А и Б размещен на официальном сайте университета ([www.tstu.tver.ru/уровневая система/документы и разработки с 2018 г.](http://www.tstu.tver.ru/уровневая_система/документы_и_разработки_с_2018_г.))

IV. Содержание структурных элементов и разделов рабочей программы дисциплины

Структурный элемент «Титульный лист»

Структурный элемент рабочей программы «Титульный лист» содержит:

1) наименование учредителя и наименование университета. Наименование учредителя и наименование университета должны соответствовать продольному бланку вуза;

2) гриф утверждения;

3) наименование дисциплины с указанием её отнесенности к частям Блока 1 Дисциплины (модули) ФГОС ВО (3++) («обязательная часть», «часть, формируемая участниками образовательных отношений», «элективная дисциплина», «факультативная дисциплина»);

4) код и наименование направления подготовки или специальности.

Если дисциплина читается для всех направлений или специальностей университета, то делается запись – «для всех направлений подготовки (специальностей) университета».

Если дисциплина читается для нескольких направлений подготовки (специальностей) укрупнённой группы специальностей и направлений подготовки образования (далее – УГСН), то приводится код и наименование этой УГСН.

5) наименование направленности (профиля) образовательной программы. Если направленность (профиль) программы соответствует направлению подготовки (специальности) в целом, то делается запись: «Направленность (профиль) программы соответствует направлению подготовки (или специальности) в целом».

6) тип (типы) задач профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники в рамках освоения образовательной программы (указан в ОХОП).

7) статус программы (при необходимости): «(первая редакция)»; «(вторая редакция)»; и т.п.

8) Форма обучения (очная форма обучения, заочная форма обучения, очно-заочная форма обучения).

9) факультет, кафедра-разработчик программы и семестр (семестры), в котором (которых) изучается дисциплина.

Примеры оформления титульных листов рабочей программы дисциплины приведены в Приложении 1 настоящего положения и в Приложениях А и Б.

Структурный элемент «Лист согласования»

Структурный элемент рабочей программы «Лист согласования» содержит:

- 1) запись – «Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки или бакалавров, или специалистов, или магистров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану»;
- 2) данные о разработчике (разработчиках) программы;
- 3) гриф утверждения программы кафедрой-разработчиком с указанием даты и номера протокола заседания кафедры;
- 4) гриф согласования с учебно-методическим отделом УМУ (далее – УМО УМУ);
- 5) гриф согласования с отделом комплектования зональной научной библиотеки (в части подразделов: «7.1. Основная литература по дисциплине», «7.2. Дополнительная литература по дисциплине», «7.3. Методические материалы»).

Примеры оформления листа согласования рабочей программы дисциплины приведены в Приложениях А и Б.

Раздел «1. Цели и задачи дисциплины»

В разделе даётся описание целей и задач дисциплины:

- 1) Цели дисциплины определяются исходя из конечных целей, изложенных в ОХОП на основании требований к уровню подготовки выпускника, содержащихся во ФГОС ВО (3++), конкретизированных и дополненных исходя из логики содержания дисциплины и характеристик профессиональной деятельности выпускника.
- 2) Задачи дисциплины выступают в качестве частных, относительно самостоятельных подцелей – круга типовых задач (в общей их постановке) по всем разделам курса, которые должен научиться решать каждый обучающийся.

Раздел «2. Место дисциплины в образовательной программе»

В разделе указываются логические связи дисциплины с предыдущими и последующими дисциплинами (разделами дисциплин) и, при необходимости, практиками учебного плана.

Раздел «3. Планируемые результаты обучения по дисциплине»

Раздел имеет два подраздела:

- 3.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).
- 3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций.

Подраздел «3.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)».

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены триадой: «компетенция → индикатор достижения компетенции → показатель индикатора достижения компетенции».

Компетенция представляет собой наиболее абстрактную форму, выраженную как «способность» и не может быть непосредственно измерена.

Индикатор конкретизирует компетенцию и представляет собой описание некоторой деятельности обучаемого, непосредственно связанной со способностью, и поддается измерению.

Показатели характеризуют (конкретизируют) индикатор в терминах, раскрывающих то, что для осуществления этой деятельности обучающийся должен: «знать», «уметь», «иметь опыт практической подготовки».

Дисциплины (модули), обеспечивающие формирование универсальных компетенций и общепрофессиональных компетенций, используют показатели только в формате «знать» и «уметь».

Дисциплины (модули), обеспечивающие формирование профессиональных компетенций, используют показатели в формате «знать», «уметь» и «иметь опыт практической подготовки».

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения имеющихся в учебном плане: практических занятий, практикумов, лабораторных работ и курсовых проектов, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью по профилю образовательной программы.

Подраздел содержит следующие записи:

«Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП.

Приводится код и формулировка компетенции в строгом соответствии с редакцией, изложенной в ОХОП.

«Индикатор компетенции, закреплённый за дисциплиной в ОХОП».

Приводится код и формулировка индикатора компетенции в строгом соответствии с редакцией, изложенной в ОХОП).

Если в ОХОП для данной компетенции по дисциплине закреплены несколько индикаторов, то приводятся все эти индикаторы.

«Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций».

Тексты показателей формируются в целом на основании всех приведенных в Подразделе 3.1 индикаторов компетенций и нумеруются следующим образом: 31, 32, ...; У1, У2, ПП1, ПП2,

При наличии достаточных оснований тексты показателей формируются по каждому индикатору компетенций в отдельности.

Совокупность показателей, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, отражающими степень сформированности соответствующих

компетенций, и выступают в функции планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

Контроль освоения обучающимся результатов обучения по показателям «знать» и «уметь» осуществляется при промежуточной аттестации студента.

Контроль освоения обучающимся результатов обучения по показателям «иметь опыт практической подготовки» осуществляется в рамках контроля текущей успеваемости студентов (за исключением курсовых проектов, курсовых работ и производственной практики) и, в случае необходимости, при промежуточной аттестации студента.

Если в ОХОП за дисциплиной закреплены несколько компетенций, то в рабочей программе последовательно осуществляются выше указанные записи для каждой из них.

Примечания:

1. ФГОС ВО (3++) предписывает, что «Организация самостоятельно планирует результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, которые должны быть соотнесены с установленными в программе ... индикаторами достижения компетенций».

2. Под показателями результатов обучения понимаются:

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

«уметь» – выполнять задания на основе использования стандартных и/или оригинальных алгоритмов решения;

«иметь опыт практической подготовки» – выполнять виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Подраздел «3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций».

Технологии, обеспечивающие формирование компетенций, могут быть представлены как традиционными формами аудиторных занятий (лекции, практические и лабораторные занятия, коллоквиумы, консультации и т.п.), так и активными и интерактивными. К последним формам относятся проблемные лекции; проблемно-активные практические занятия и лабораторные работы; семинары; тренинги; имитационные, деловые и ролевые игры; метод проектов; дискуссионные формы и т.п.

Особую роль в формировании компетенций имеют технологии самостоятельной работы обучающихся (курсовые работы и проекты; расчётно-проектировочные, расчётно-графические работы; написание рефератов, эссе, обзоров и т.п.).

Примеры содержания и оформления раздела 3 приведены в Приложениях А и Б.

Раздел «4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы»

Примеры содержания и оформления раздела «4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы» приведены в Приложении 2 и Приложениях А и Б. При наличии вносятся и другие виды учебной работы (курсовые работы, курсовые проекты, эссе, тренинги и т.п.).

Раздел «5. Структура и содержание дисциплины»

Раздел состоит из пяти подразделов:

- 5.1. Структура дисциплины.
- 5.2. Содержание дисциплины.
- 5.3. Лабораторные работы.
- 5.4. Практические занятия.

Подраздел «5.1. Структура дисциплины».

Подраздел имеет табличное представление. Подраздел формируется в строгом соответствии с учебным планом по соответствующей форме обучения.

Примеры оформления данного подраздела рабочей программы дисциплины приведены в Приложениях А и Б.

Подраздел «5.2. Содержание дисциплины».

Содержание дисциплины и глубина изложения её отдельных разделов устанавливаются на основании:

- целей и задач дисциплины;
- содержания индикаторов достижения компетенций;
- показателей планируемых результатов обучения по дисциплине;
- уровня подготовки обучающихся на предыдущем этапе освоения ОП;
- учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины.

Материал, который не имеет отношения к планируемым результатам обучения по дисциплине и не является причинно обусловленным логикой дисциплины, из содержания должен быть исключён.

Содержание разделов (модулей) дисциплины раскрывается через дидактические единицы или через подробное изложение материала (для дисциплин с малой трудоёмкостью). Под дидактической единицей понимается логически самостоятельная часть учебного материала.

Раздел (модуль) представляет собой логически и содержательно связанный самостоятельный фрагмент дисциплины, отражающий одну из её задач. Модуль должен обеспечиваться целостностью форм контролируемой познавательной деятельности (лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа обучающегося). Текущий контроль освоения модуля может быть осуществлен в формате балльно-рейтинговой системы.

Содержание дисциплины должно быть одно и то же для всех форм обучения.

Подраздел «5.3. Лабораторные работы».

Подраздел имеет табличное представление. Пример оформления данного подраздела рабочей программы приведен в Приложении 3 и Приложениях А и Б (табл. 3).

Если в учебном плане отсутствует данный вид занятий, то наименование подраздела в рабочей программе приводится и в подразделе делается запись «Учебным планом не предусмотрены».

Подраздел «5.4. Практические занятия».

Практические занятия включают следующие их формы – практические занятия, семинарские занятия, практикумы, тренинги, деловые и ролевые игры.

Подраздел имеет табличное представление. Пример оформления данного подраздела рабочей программы приведен в Приложении 4 (табл. 4).

Если в учебном плане отсутствует данный вид занятий, то наименование подраздела в рабочей программе приводится и в подразделе производится запись: «Учебным планом не предусмотрены».

Раздел «6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль успеваемости»

В разделе излагаются цели самостоятельной работы, её виды, содержание, организация и контроль.

Видами текущего контроля являются:

устный опрос;

письменные работы;

контроль с помощью технических средств и информационных систем (стенды, установки, приборы для выполнения лабораторных работ; виртуальные лабораторные работы, средства электронного тестирования и т.п.).

К формам текущего контроля относятся: собеседование; коллоквиум; тест; контрольная работа; отчёт о выполненной лабораторной работе; расчётно-графическая или расчётно-проектировочная работа; реферат; эссе и другие.

Выбор видов и форм контроля, а также их периодичность в течение семестра планируются преподавателем и доводятся до сведения обучающихся в течение двух недель с начала обучения по дисциплине.

Текущий контроль успеваемости (далее – текущий контроль) обучающихся по очной форме или очно-заочной форме.

Результаты текущего контроля фиксируются преподавателем по каждому обучающемуся и своевременно до них доводятся. Расчётно-графическая или расчётно-проектировочная работа, реферат, эссе в обязательном порядке должны содержать письменную рецензию (заключение, отзыв) преподавателя, содержащую: анализ положительных сторон работы; анализ недостатков и ошибок, имеющих в работе; общую оценку качества работы по четырёхбалльной шкале (5,4,3,2). Отчёт о выполненной лабораторной работе

может не содержать рецензии, но общая оценка качества её выполнения должна быть.

Текущий контроль может осуществляться и с использованием балльно-рейтинговой системы оценки текущей успеваемости обучающихся.

При отрицательных результатах по формам текущего контроля и (или) наличии пропусков учебных занятий преподаватель предоставляет возможность обучающимся мероприятия по ликвидации задолженности.

Примеры содержания и оформления раздела 6 представлены в Приложениях А и Б.

Текущий контроль успеваемости обучающихся по заочной форме.

Контрольная работа заочника относится к виду «письменные работы». Она выполняется обучающимся в межсессионный период. Контрольная работа в обязательном порядке должна содержать письменную рецензию (заключение, отзыв) преподавателя, содержащую: анализ положительных сторон работы; анализ недостатков и ошибок, имеющих в работе; общую оценку качества работы по четырёхбалльной шкале (5,4,3,2).

Подготовка к выполнению, выполнение и защита отчётов о выполненных лабораторных работах осуществляются в период лабораторно-экзаменационной сессии.

Раздел «7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины»

Раздел 7 рабочей программы содержит пять подразделов:

7.1. Основная литература по дисциплине.

7.2. Дополнительная литература по дисциплине.

7.3. Методические материалы.

7.4. Программное обеспечение по дисциплине.

7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет.

Обязательным требованием к источникам, указанным в подразделах 7.1 – 7.3 является их наличие в университетской библиотеке в печатной или электронной формах.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения по дисциплине должен содержать, в основном, продукты отечественного производства.

Наличие в разделе всех указанных подразделов обязательно. Если в подразделах 7.3 – 7.5 источники отсутствуют, то наименование подраздела приводится и в нем делается запись «Не предусмотрены» или «Не предусмотрено».

Подраздел «7.1. Основная литература по дисциплине».

Как правило до трех источников. Могут быть указаны как печатные, так и электронные издания.

Подраздел «7.2. Дополнительная литература по дисциплине».

Как правило до семи источников. При наличии включаются и периодические издания. Могут быть указаны как печатные, так и электронные издания или документы.

Подраздел «7.3. Методические материалы».

Методические пособия, указания, разработки и т.п. Число не регламентируется. Могут быть указаны как бумажные, так и электронные издания или документы с указанием адреса и режима доступа.

Подраздел «7.4. Программное обеспечение по дисциплине».

Указываются, при наличии, сведения о следующем программном обеспечении (ПО):

- операционные системы;
- офисное ПО;
- учебное ПО;
- специальное ПО (при необходимости).

Приводится наименование ПО и способ доступа к нему (компьютерные классы, локальная сеть, Интернет). Для всех видов ПО указание сведений о лицензировании обязательно. Приводятся сведения о лицензиаре и идентификация лицензии (например: № лицензии, № и/или дата лицензионного договора или соглашения и т.п.), период действия лицензии, вид лицензии (например: Creative Commons, открытое лицензионное соглашение GNU, лицензия для образовательных учреждений, trial, лицензия Microsoft Imagine Premium и т.п.).

Подраздел «7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет».

Приводятся наименования используемых в дисциплине информационных ресурсов и способы доступа к нему (компьютерные классы, локальная сеть, Интернет).

Для всех видов используемых информационных ресурсов указание сведений о лицензировании является обязательным. Приводятся сведения о лицензиаре, идентификация лицензии, период действия лицензии, вид лицензии.

Для информационных ресурсов, лицензии на которые приобретаются централизованно, разработчикам РП должны быть предоставлены необходимые сведения о лицензировании.

Пример содержания и оформления раздела представлены в Приложениях А и Б.

Раздел «8. Материально-техническое обеспечение дисциплины»

В разделе рабочей программы «8. Материально-техническое обеспечение» перечисляются имеющееся лабораторное оборудование, специализированные

аудитории с их оборудованием для проведения лекционных и практических занятий.

Пример оформления раздела представлен в Приложениях А и Б.

Раздел «9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации»

Промежуточная аттестация студентов осуществляется в соответствии с локальным нормативным актом университета – «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов (в действующей редакции)».

Промежуточная аттестация осуществляется в отношении обучающихся всех форм обучения и обучающихся по индивидуальному плану.

Задачей промежуточной аттестации является оценка уровня сформированности компетенций обучающихся по завершении освоения дисциплины (или раздела дисциплины) в категориях «знать» и «уметь».

Раздел содержит три подраздела:

9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена;

9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта или зачета с оценкой;

9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсового проекта или курсовой работы.

Подраздел «9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена» содержит следующие пункты:

1. Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2. Критерии оценки и её значения (ниже приведены рекомендуемые критерии):

Для показателя «знать» (количественный критерий):

отсутствие знаний – 0 баллов;

наличие знаний – 2 балл.

Для показателя «уметь» (количественный критерий):

отсутствие умения – 0 баллов;

выполняет типовые задания с использованием стандартных алгоритмов решения – 1 балла;

выполняет усложненные задания на основе оригинальных алгоритмов решения или комбинации стандартных алгоритмов решения – 2 балла.

Критерии оценки за экзамен приводятся в экзаменационном билете. При необходимости преподаватель имеет право установить другие критерии с соблюдением их однозначности и прозрачности.

3. Вид экзамена – письменный экзамен, устный экзамен, комбинированный (письменно-устный) экзамен. Вид экзамена устанавливается разработчиком рабочей программы.

4. Форма экзаменационного билета

Рекомендованная форма билета приведена в Приложении 5 к Положению.

Оптимальным является наличие в экзаменационном билете трех заданий (одно – для оценки сформированности компетенций по показателю «знать», два – по показателю «уметь» (типовое задание и усложненное задание)). При необходимости количество заданий в билете может быть больше или меньше трех.

С целью повышения ответственности обучающегося за результат экзамена устанавливаются следующие требования:

частично правильные ответы с дробными баллами не предусмотрены;
верное выполнение задания (решения задачи) не допускает любых погрешностей по существу задания.

5. База заданий, предъявляемая обучающимся на экзамене.

База заданий, предъявляемых обучающимся на экзамене, размещается или в самой рабочей программе или в приложении к рабочей программе – Приложение «База заданий к промежуточной аттестации по дисциплине».

В базу заданий входят:

комплект экзаменационных билетов, предъявляемых на экзамене. Комплект билетов относится к информации ограниченного доступа и обучающимся или другим лицам не предъявляется;

типовой образец экзаменационного билета, предъявляемый обучающимся для ознакомления;

перечень теоретических вопросов, содержащихся в экзаменационных билетах, без разбивки по отдельным билетам. Эти тексты должны быть доступны обучающимся;

по усмотрению преподавателя – или комплект всех заданий (задач) в обобщенном виде, содержащихся в экзаменационных билетах, или перечень разделов (тем), по которым включены в билет задания (задачи). Эти материалы должны быть доступны обучающимся. При этом в комплекте заданий (задач) не должна содержаться их привязка к конкретным экзаменационным билетам.

Подраздел «9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачёта».

Подраздел 9.2 включает в себя следующие пункты:

1. Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме зачёта – «зачтено», «не зачтено».

Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта, предусмотренного учебным планом, – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

2. Вид промежуточной аттестации в форме зачёта.

Вид промежуточной аттестации устанавливается преподавателем из следующего перечня:

по результатам текущего контроля знаний и умений обучающегося без дополнительных контрольных испытаний;

по результатам выполнения дополнительного итогового контрольного испытания.

3. Для дополнительного итогового контрольного испытания в рабочей программе должны быть в обязательном порядке:

база заданий, предназначенных для предъявления обучающемуся на дополнительном итоговом контрольном испытании (приводится или в тексте подраздела, или в отдельном приложении к Программе);

критерии выполнения контрольного испытания и условия проставления зачёта.

4. При промежуточной аттестации без выполнения дополнительного итогового контрольного испытания в рабочей программе в обязательном порядке должны быть описаны критерии проставления зачёта. Например, оценка «зачтено» выставляется обучающемуся при условии выполнения им всех контрольных мероприятий, предусмотренных в Программе (контрольных работ, расчётно-проектировочных или расчётно-графических работ, коллоквиумов, рефератов, эссе, выполнения и защиты всех лабораторных работ и т.д.).

При наличии отдельно изданных методических материалов, содержащих информацию по пунктам 3 и 4, в подразделе приводятся реквизиты данного документа и указывается способ доступа к нему. Эта информация вносится так же в подраздел «**7.3. Методические материалы**».

Примечание:

Если зачёт по дисциплине не предусмотрен, то заголовок подраздела 9.2 в рабочей программе приводится и в подразделе размещается текст: «Учебным планом зачёт по дисциплине не предусмотрен»

Подраздел «9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсового проекта или курсовой работы».

В подразделе приводятся пункты:

шкала оценивания промежуточной аттестации в форме курсового проекта или курсовой работы – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

примерная тематика курсовых проектов или курсовых работ (база заданий). Если их наименование унифицировано, то приводится перечень индивидуальных объектов, для которых выполняется проект. База заданий размещается в приложении к рабочей программе – Приложение «База заданий к промежуточной аттестации по дисциплине» или приводится в тексте подраздела.

Требования по структуре, содержанию и выполнению работы, а также критерии оценки оформляются в виде отдельно выпущенного документа (методических указаний). Наименование этого документа вносится в подраздел «**7.3. Методические материалы**».

Курсовая работа или курсовой проект не подлежат обязательному внешнему рецензированию. Рецензия и оценка руководителя обязательна и может оформляться в виде отдельного текста или располагаться на титульном листе курсового проекта или курсовой работы.

Примечание:

Если курсовой проект или курсовая работа по дисциплине не предусмотрены в ОХОП, то заголовок подраздела 9.3 в рабочей программе

приводится и в подразделе размещается текст: «Учебным планом по дисциплине курсовой проект и курсовая работа не предусмотрены».

Раздел «10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины»

Примеры содержания раздела приведены в Приложениях А и Б.

Раздел «11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины»

Кафедра ежегодно обновляет содержание рабочих программ дисциплин.

В обязательном порядке изменения и дополнения должны быть оформлены протоколом заседания кафедры, который является приложением к рабочей программе дисциплины. Форма протокола представлена в Приложении 6 к настоящему Положению.

Разработчик: начальник УМУ Д.А. Барчуков

Согласовано:

Проректор по УР



Э.Ю. Майкова

Ведущий юрисконсульт

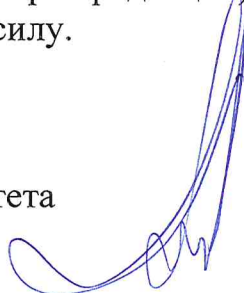


А.А. Шпакова

Положение рассмотрено и рекомендовано к утверждению решением Учёного совета университета от 07 сентября 2022 года, протокол № 1.

Положение о структуре, содержании и оформлении рабочих программ дисциплин по образовательным программам, соответствующим ФГОС ВО с учетом профессиональных стандартов (вторая редакция), утвержденное ректором 31 марта 2021 года, считать утратившим силу.

Ученый секретарь совета университета



А.Н. Болотов

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тверской государственный технический университет»
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ
Пректор по УР
_____ Э.Ю. Майкова
« ___ » _____ 20 ___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»
«Технология конструкционных материалов»

Направление подготовки бакалавров – 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника.

Направленность (профиль) – Автономные энергетические системы.

Типы задач профессиональной деятельности – расчетно-проектная и проектно-технологическая.

Форма обучения – очная.

Машиностроительный факультет.

Кафедра «Технология металлов и материаловедение».

Семестр 2.

Примечание: в Приложении 1 расположен только титульный лист программы. Полный текст размещён на официальном сайте университета ([www.tstu.tver.ru/уровневая система/документы и разработки с 2018 г.](http://www.tstu.tver.ru/уровневая%20система/документы%20и%20разработки%20с%202018%20г.)).

Тверь 20__

4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Зачетные единицы	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	5	144
Аудиторные занятия (всего)		45
В том числе:		
Лекции		15
Практические занятия (ПЗ)		не предусмотрены
Лабораторные работы (ЛР)		30
Самостоятельная работа обучающихся (всего)		63+36 (экз)
В том числе:		
Курсовая работа		16
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Рефераты		не предусмотрен
Другие виды самостоятельной работы: подготовка к защите лабораторных работ, подготовка к коллоквиуму, создание презентаций, подготовка доклада и др.		24
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	1	23 + 36 (экз)
Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)		46
В том числе:*		
Практические занятия (ПЗ) *		не предусмотрены
Лабораторные работы (ЛР) *		30
Курсовая работа *		16
Курсовой проект *		не предусмотрен

Примечание: для дисциплин, не направленных на формирование профессиональных компетенций, строки * отсутствуют, а в строке «Практическая подготовка при реализации дисциплины» количество часов равно нулю.

5.3. Лабораторные работы

Таблица 3. Лабораторные работы и их трудоемкость

Порядковый номер модуля. Цели лабораторных работ	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость в часах
Модуль 2 Цель: знакомство с технологическим процессом способа литья. Приобретение навыков разработки технологического процесса получения отливки	Способ литья в песчаные формы	4
Модуль 3 Цель: знакомство с разделительными операциями листовой штамповки. Приобретение навыков составления технологического процесса листовой штамповки	Разделительные операции листовой штамповки	6
Модуль 4 Цель: знакомство с условиями, оборудованием и режимами способов ручной дуговой, контактной и газовой сварки. Приобретение навыков выполнения указанных способов сварки и разработки технологических процессов сварки	1) ручная дуговая сварка 2) контактная сварка 3) газовая сварка	12
Модуль 5 Цель: знакомство с металлорежущими станками токарной, сверлильно-расточной и фрезерной групп и инструментом, применяемым на них. Приобретение навыков работы на них и разработки технологического процесса механической обработки	1) обработка деталей на металлореж. станках 2) металлореж. инструмент	8

5.4. Практические занятия

Таблица 4. Тематика, форма практических занятий (ПЗ) и их трудоёмкость

№	Модули. Цели ПЗ	Примерная тематика занятий и форма их проведения	Трудоёмкость в часах
1	Модуль 1 Цель: формирование представлений о творчестве и его роли в жизни человека	Подходы к определению сущности творчества в различных направлениях психологической мысли	3
		Общие проявления творчества	3
		Семинар. Творчество и креативность: основные различия	3
		Стадии креативного процесса	3
		Управление креативностью в бизнесе	4
		Семинар. Показатели эффективности профессиональной деятельности	4
		Семинар. Профессионализм и креативность как главные свойства человека	4
2	Модуль 2 Цель – сформировать умение разрабатывать программы развития креативности	Тренинговая форма работы как эффективный механизм развития творческих способностей	3
		Семинар. Структура творческих способностей и её формирования	3
		Основные принципы формирования программы развития креативности	3
3	Модуль 3 Цель – формирование диагностики творческого потенциала личности	Практикум. Эмпирическое изучение креативности	3
		Практикум. Диагностика творческих способностей с помощью психодиагностических методик	3
4	Модуль 4 Цель – развитие навыков креативного решения поставленных задач	Тренинг креативности	8
		Тренинг. Развитие воображения	5
		Специальные техники активизации творческого процесса	5
		Практикум. Психологические особенности творчески мыслящей личности	5

ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет»

код и наименование направления подготовки (специальности) и направленность (профиль)

Кафедра

Дисциплина

Семестр _____

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № _____

1. Задание (вопрос) для проверки уровня показателя «знать» – или 0, или 2 балл:

2. Типовое задание (вопрос или задача) для проверки уровня показателя «уметь» – или 0, или 1 балл:

3. Усложненное задание (вопрос или задача) для проверки уровня показателя «уметь» – или 0, или 2 балла:

Критерии итоговой оценки за экзамен:

«отлично» – при сумме баллов 5;

«хорошо» – при сумме баллов 4;

«удовлетворительно» – при сумме баллов 3;

«неудовлетворительно» – при сумме баллов менее 3.

Составитель (должность, подпись) _____ И.О.Фамилия

Заведующий кафедрой (подпись) _____ И.О.Фамилия

« _____ » _____ 20 ____ г.

ВЫПИСКА

из протокола заседания кафедры _____
от « ____ » _____ 20 ____ г. № ____.

по вопросу внесения изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины
(или практики):

« _____ »
(наименование дисциплины или практики)

(код и наименование направления подготовки (специальности))

Кафедра р е ш и л а :

(далее излагается возможный вариант по тексту решения или комбинация вариантов):

- настоящая программа не нуждается в изменениях или дополнениях;
- внести изменение в раздел программы (наименование) (текст изменения);
- исключить из раздела программы (наименование) (позиция, абзац);
- изменить (или вид, или объем, или формы промежуточной аттестации по дисциплине);
- изменить (или виды занятий, или бюджет времени обучающегося на освоение разделов);
- дополнить содержание раздела дисциплины (текст дополнения);
- изменить (дополнить) перечень тем практических занятий (лабораторных работ) и бюджет времени;
- внести изменения (дополнения) в примерную тематику курсовых работ, курсовых проектов, РГР и т.д.;
- внести изменения в базу заданий промежуточной аттестации;
- исключить (добавить) в источники учебной информации (основная учебно-методическая литература, дополнительная литература, профессиональные и реферативные журналы, программно-информационное обеспечение). **Ежегодное обновление этого раздела рабочей программы дисциплины обязательно.**

Заведующий кафедрой

И.О. Фамилия