

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор МГТУ им. Н.Э. Баумана


А.А. Александров
«25» июня 2018 г.



ПОЛОЖЕНИЕ

**о порядке организации и проведения курсового проектирования студентов
МГТУ им. Н.Э. Баумана, обучающихся по основным образовательным
программам бакалавриата, специалитета, магистратуры**

Принято Ученым советом
МГТУ им. Н.Э. Баумана
«25» июня 2018 г.
Протокол № 9

Москва 2018

Цибизова Т.Ю. uot@bmstu.ru

Настоящее ПОЛОЖЕНИЕ «О порядке организации и проведения курсового проектирования студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана, обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры» разработано в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО), самостоятельно установленными образовательными стандартами (СУОС) МГТУ им. Н.Э. Баумана;
- ГОСТ ISO 9000-2011. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. (ИСО 9000:2008);
- ГОСТ ISO 9001-2011. Системы менеджмента качества. Требования. (ИСО 9001:2008);
- ГОСТ 1.5-2001. Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению;
- Уставом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана» (национальный исследовательский университет)», утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 28.04.2016 № 508.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение устанавливает единые требования к курсовым проектам и курсовым работам, предусмотренных действующими ФГОС ВО, СУОС МГТУ им. Н.Э. Баумана, проводимым в рамках освоения основных профессиональных образовательных программ (ОПОП) в МГТУ им. Н.Э. Баумана, определяет состав и содержание организационных и учебно-методических мероприятий в процессе подготовки, выполнения и защиты курсовых проектов и работ.

1.2. Требования настоящего положения являются общими и предназначены для применения всеми подразделениями и научно-педагогическими работниками, задействованными в курсовом проектировании в МГТУ им. Н.Э. Баумана.

2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

2.1. **Курсовое проектирование** – форма учебного процесса, направленная на формирование у студента компетенций, предусмотренных образовательной программой, а также практических навыков разработки конструкторских, технологических, информационно-коммуникационных, организационно-управленческих, технико-экономических и других научно-технических решений как **учебной**, так и будущей **профессиональной** деятельности студента.

2.2. **Курсовой проект** – самостоятельная часть учебной дисциплины – проектная работа, состоящая из графической части (чертежей, схем) и расчетно-пояснительной записки, которая может включать в себя аналитическую, конструкторскую, технологическую, исследовательскую и др. части, и оформленная по установленной настоящим Положением форме. Может являться предварительным этапом подготовки к выполнению выпускной квалификационной работы (ВКР).

2.3. **Курсовая работа** – самостоятельная часть учебной дисциплины – учебная и практическая исследовательская студенческая работа, направленная на решение комплекса аналитических, расчетных, исследовательских заданий, объединенных общностью рассматриваемого объекта; результатом курсовой работы является отчет, оформленный по установленной настоящим Положением форме. Может являться предварительным этапом подготовки к выполнению выпускной квалификационной работы (ВКР).

2.4. **Задание на выполнение курсового проекта (работы)** – документ, содержащий исходные данные, достаточные для постановки задачи на проектирование (разработку, исследование и т.д.) и ее выполнения; график выполнения проекта (работы); требования к оформлению курсового проекта (работы) – Приложение 3(4) настоящего положения.

2.5. **Расчетно-пояснительная записка** – документ, содержащий анализ задания на курсовой проект, описание разрабатываемого объекта с расчетом конструктивных элементов, информационных систем, технологических или технико-экономических показателей в зависимости от вида объекта проектирования, обоснование принятых проектно-конструкторских, технологических, технико-экономических, организационно-управленческих, информационно-коммуникационных и др. научно-технических решений, выполненные расчетные, графические, конструкторские, технологические, исследовательские задания.

2.6. **Графическая часть курсового проекта** – содержит чертежи, схемы и т.п., отражающие суть проекта и наглядно демонстрируют результаты выполнения проекта.

2.7. **Отчет по курсовой работе** – документ, содержащий анализ задания на курсовую работу, описание состояния научно-технической проблемы, процесса и (или) результаты научного (расчетно-теоретического и/или экспериментального) исследования с обоснованием принятых решений, выполненные аналитические, расчетные, исследовательские, оценочные задания, объединенные общностью рассматриваемого объекта.

2.8. **Текущий контроль выполнения курсового проекта (работы)** – заключается в систематической проверке хода выполнения сформулированных в задании этапов курсового проекта (работы). При оценивании должны учитываться своевременность и качество материалов, представленных студентом к сроку, определенному в задании на курсовой проект (работу). Оценивание ведется в процентах и рейтинговых баллах. Рекомендуется проводить не более 4-х текущих контролей.

2.9. **Защита курсового проекта (работы)** – вид промежуточной аттестации по дисциплине. Является обязательной формой проверки качества выполнения курсового проекта (работы), оценки степени достижения поставленной цели и решения задач проектирования и других видов учебной и будущей профессиональной деятельности студента. Проводится, как правило, комиссией, сформированной распоряжением заведующего кафедрой для приема курсовых проектов (работ).

2.10. **Оценка курсового проекта (работы)** проводится в рейтинговых баллах. Кафедра разрабатывает критерии оценки и определяет количество баллов, проставляемых за результаты текущего контроля, устанавливает правила выставления рейтинговых баллов руководителем проекта (работы), а также комиссией по приему курсовых проектов (работ).

Итоговая оценка определяется по шкале, установленной Положением «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана».

3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3.1. Курсовое проектирование является важнейшим компонентом самостоятельной и контактной работы студентов по основным образовательным программам МГТУ им. Н.Э. Баумана. Курсовое проектирование – это наиболее эффективная форма практико-ориентированного обучения, способствующая освоению студентами образовательной программы и формированию у них комплекса общекультурных, общепрофессиональных,

специальных компетенций за счет выполнения практических задач, близких к будущей профессиональной деятельности студента.

3.2. Назначением курсового проектирования является приобретение студентами опыта комплексного решения практических задач, развитие умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности выпускника.

3.3. Основными целями курсовых проектов (работ) являются:

- практическое освоение изучаемых дисциплин;
- развитие навыков поиска и систематизации информации по теме курсового проекта (работы);
- развитие навыков работы со справочной, методической, научной литературой;
- развитие навыков проектирования;
- овладение навыками исследования или проработки вариантов технических решений, анализа полученных решений и обоснование выбора варианта технического решения для разрабатываемого объекта;
- развитие навыков применения современных компьютерных систем аналитического расчета при исследовании вариантов возможных решений, оптимизации выбранного варианта технического решения, автоматизированного проектирования и моделирования процессов функционирования технических объектов, а также физических, информационно-коммуникационных, организационно-управленческих, технико-экономических и других научно-технических процессов;
- развитие навыков оформления текстовой и графической информации в соответствии с нормативными документами;
- развитие навыков критического анализа полученных в ходе проектирования результатов, формулировки выводов, предложений и рекомендаций по результатам выполненной работы;
- развитие навыков оформления и публичной защиты полученных результатов, в том числе с помощью презентаций;

3.4. Курсовое проектирование способствует развитию в студентах:

- системного мышления;
- интеллектуального творческого потенциала;
- профессиональной письменной и устной речи.

3.5. Выполнение курсового проекта (работы) должно:

- базироваться на материале, изложенном в лекциях или иных источниках информации, приведенных как в базовой учебной дисциплине, так и смежных с ней;
- вырабатывать у студента способность самостоятельного поиска, анализа и обработки информации;
- завершаться оформлением результатов выполнения курсового проекта (работы) в соответствии с рекомендуемыми нормативными документами – ГОСТами, ЕСКД, ЕСТД, ЕСПД.
- сопровождаться организационными и учебно-методическими мероприятиями, способствующими выполнению в установленные сроки как курсового проекта (работы) в целом, так и его (ее) этапов.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

4.1. Курсовое проектирование проводится в определенные учебным планом сроки, которые включают в себя выдачу задания, выполнение этапов проекта (работы) в процентах и публичную защиту с проставлением рейтинговой оценки, учитывающей как уровень защиты, так и качество выполнения этапов.

Иные сроки курсового проектирования могут быть индивидуально установлены студенту распоряжением (приказом) декана факультета. Копия индивидуального графика направляется на соответствующую кафедру и заведующий кафедрой устанавливает для

данного студента индивидуальный график консультаций, сроков выполнения этапов и защиты курсового проекта (курсовой работы).

4.2. В течение одного семестра предусматривается выполнение студентами не более одного курсового проекта.

Количество курсовых работ в течение семестра определяется учебным планом.

4.3. **Тематика курсового проектирования** обсуждается и утверждается на заседании кафедры до начала выдачи студентам заданий. В случае необходимости тема может быть уточнена, но не позднее, чем за месяц до даты защиты проекта (работы).

4.4. Тематика курсового проектирования должна соответствовать:

- учебным целям дисциплин, в которых запланированы курсовые проекты (работы), и смежных им дисциплин;
- реальным задачам субъектов хозяйственной деятельности и основываться на тематике базовых предприятий, фактическом материале, собранном студентом в ходе производственной практики, на результатах научных исследований кафедры, проводящей курсовое проектирование.

4.5. **Задание на выполнение курсового проекта (работы)** выдается студенту **руководителем проекта (работы)** с его подписью и с указанием даты выдачи задания, оформляется в двух экземплярах: один выдается студенту, второй хранится на кафедре. Образец задания на выполнение курсового проекта (работы) – Приложение 3 (4).

В задании на курсовой проект (работу) формулируется тема, даются исходные данные для выполнения отдельных частей курсового проекта (работы), характеристики, определяющие объем и содержание частей проекта (работы).

Для курсового проекта указывается количество, объем и характер графической части.

Для курсовой работы указывается количество, объем, характер и требования к оформлению иллюстративных и дополнительных материалов.

Для формирования у студентов умения работать в команде возможна выдача заданий, предусматривающих одновременную **работу нескольких студентов по одной тематике курсового проекта (работы)**. При этом каждому студенту должен быть оговорен перечень задач, соблюдая равенство трудоемкости работ и единые требования к полученным результатам.

При выполнении проектов (работ) по **общепрофессиональным дисциплинам** большим числом студентов, например, на младших курсах, допускается формулировка заданий по одной теме в виде различных вариантов числовых исходных данных.

Студенту предоставляется возможность в течение нескольких семестров **последовательно выполнять задания по нескольким дисциплинам** на тему, связанную с предполагаемым заданием на выпускную квалификационную работу. При этом на каждом курсовом проектировании студент прорабатывает те части выпускной работы, которые опираются на соответствующие дисциплины.

4.6. **Структура и содержание** курсового проекта (работы) определяются рабочей программой дисциплины (РПД), по которой выполняется проект (работа), и формируемыми компетенциями в процессе курсового проектирования.

Курсовой проект включает в себя графическую часть (чертежи, схемы) и расчетно-пояснительную записку, содержащую аналитическую, конструкторскую, технологическую, исследовательскую и др. части, выполненными в соответствии с требованиями, установленными РПД, стандартами и другими нормативными документами.

Курсовая работа включает в себя отчет по курсовой работе (расчетно-пояснительную записку), содержащую разделы, раскрывающие в полном объеме этапы выполнения задания и отражающие вид проводимых исследований (работ) – учебного, фундаментального, поискового или прикладного характера.

4.7. При необходимости использования в ходе курсового проектирования **специализированного оборудования** (измерительных приборов, станков и т.п.), кафедра должна предоставить студенту возможность работы на данном оборудовании в свободное от

запланированных расписанием занятий время.

Ответственность за организацию самостоятельной работы студентов на оборудовании кафедры несет заведующий кафедрой.

4.8. **Руководство курсовым проектированием** должно поручаться наиболее квалифицированным в соответствующей области знаний преподавателям, обладающим методическим опытом, производственной и / или научной квалификацией. К руководству курсовым проектированием могут привлекаться опытные специалисты предприятий, организаций и учреждений. Руководители курсовых проектов и работ назначаются заведующим кафедрой.

4.9. Учебно-методическая работа руководителя (консультанта) со студентами, выполняющими курсовые проекты (работы), проводится в виде еженедельных **индивидуальных консультаций** по согласованному на кафедре графику, по которому устанавливаются день недели (или два дня в неделю), время и место проведения консультаций, информация о которых доводится до студентов.

Первая консультация, как правило, является **групповой**. Во время первой консультации руководитель проектов (работ):

- выдает индивидуальные задания на курсовой проект (работу);
- разъясняет цель и задачи на курсовой проект (работу),
- доводит до сведения студентов содержание этапов курсового проекта (работы), требований к их объему и качеству,
- характеризует систему оценивания качества выполнения этапов курсового проекта (работы),
- перечисляет требования к оформлению курсового проекта (работы),
- разъясняет правила и процедуру защиты, критерии оценки курсового проекта (работы).

Последующие консультации проводятся индивидуально. При необходимости для обмена информацией между студентом и руководителем (консультантом) курсового проекта (работы) могут использоваться коммуникационные средства: электронная почта, социальные сети, персональные страницы на сайте Университета. При этом должны быть учтены требования по конфиденциальности информации.

4.10. В ходе **индивидуальных консультаций** преподаватель проверяет выполнение запланированного к данному сроку объема работы, оценивает его на соответствие сформулированным требованиям. Все ошибки и недоработки должны быть указаны студенту. По ним должны быть даны разъяснения и сформулировано требование устранить отмеченные недостатки, в том числе путем указания дополнительных информационных источников, позволяющих помочь студенту понять допущенные им ошибки и найти правильный путь к решению вопроса.

4.11. **Потребность в групповых консультациях** может возникать в случаях, когда у большинства студентов встречаются общие затруднения или руководитель обнаруживает у студентов общие ошибки. На групповых консультациях анализируются такие ошибки, даются конкретные указания по устранению встретившихся затруднений, могут демонстрироваться типовые примеры решения проблемы.

4.12. **Общий объем консультаций** должен соответствовать учебной нагрузке преподавателя, связанной с данным видом занятий.

4.13 Установленным **сроком завершения курсового проекта (работы)** является срок за две-три недели до окончания теоретических занятий текущего семестра. После этого назначаются даты проведения защиты курсового проекта (работы).

4.14. В случае **временной нетрудоспособности руководителя** курсового проекта (работы), заведующий кафедрой организует замену руководителя курсового проекта (работы) другим преподавателем для проведения консультаций в соответствии с утвержденным графиком. В случае невозможности такой замены издается распоряжение об изменении графика консультаций (переносе консультаций на другие даты).

4.15. **Ход выполнения работ студентом** контролирует руководитель (консультант) курсового проекта (работы). Он вносит текущие значения процента выполнения работы на данном этапе и отмечает посещения в журнале (листах учета и т.п.). Эта информация по каждому студенту размещается в «Электронном университете» (ЭУ).

4.16. Выполненный курсовой проект (работа) оценивается руководителем на соответствие выданному заданию, уровню самостоятельности работы студента над курсовым проектом (работой), а также предъявляемым требованиям к объему, содержанию и качеству этапов работы. При соответствии курсового проекта (работы) данным требованиям руководитель подписывает расчетно-пояснительную записку и графические материалы (для курсового проекта), а также проставляет рейтинговую оценку на титульном листе пояснительной записки (закрепленную в рабочей программе дисциплины и фонде оценочных средств к ней).

4.17. Если Руководитель считает, что курсовой проект (работа):

- не соответствует заданию;
- не удовлетворяет предъявляемым требованиям,
- задачи проектирования решены неудовлетворительно,
- имеются ошибки в расчетах,
- по неважной причине нарушены сроки выполнения этапов курсового проекта (работы),

то Руководитель **имеет право не подписывать материалы проекта (работы)** и письменно обосновывает свое решение на титульном листе пояснительной записки. Вместе с тем, руководитель проставляет рейтинговую оценку проделанной студентом работы к моменту завершения консультаций за уровень самостоятельности и за соответствие выполненной работы заданию и подтверждает выставленную оценку своей подписью.

Студент **имеет право представить подготовленные им материалы** за своей подписью непосредственно комиссии в соответствии с графиком защит.

Комиссия, рассмотрев представленную студентом к защите курсовой проект (работу), с учетом мнения руководителя, может провести защиту с выставлением рейтинговых баллов (закрепленную в рабочей программе дисциплины и фонде оценочных средств к ней).

Итоговые результаты за курсовой проект (работу) в соответствии с суммой набранных рейтинговых баллов выставляются в виде оценок «зачет», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», «незачет», «неудовлетворительно», или, признав курсовой проект (работу) недоработанным, – оценку «не аттестован»

5. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

5.1. **Программа дисциплины**, по которой выполняется курсовой проект (работа), должна включать раздел, содержащий указания на место курсового проектирования в структуре дисциплины, информацию о количестве академических часов, выделенных на контактную работу студентов с руководителем и самостоятельную работу студента, правила выставления рейтинговых баллов руководителем проекта (работы), а также комиссией по приему курсовых проектов (работ).

В соответствующем разделе программы должны найти отражение:

- цели и задачи курсового проекта (работы);
- требования к структуре, содержанию и объему курсового проекта (работы);
- принципы руководства работой студентов;
- порядок выполнения и защиты курсового проекта (работы);
- критерии оценки качества и соблюдения сроков выполнения курсового проекта (работы), а также уровня самостоятельности студента.

5.2. Кафедра **разрабатывает методические материалы** (учебное пособие, методические указания или рекомендации) по выполнению курсового проекта (работы).

Методические материалы должны обеспечить возможность студентам самостоятельно выполнять разделы курсового проекта (работы).

5.3. Кафедра **устанавливает сроки выполнения** курсового проекта (работы). Руководитель разбивает курсовой проект (работу), как правило, совместно со студентом, на этапы, согласовывая их выполнение и контроль с установленными сроками. До сведения студента доводится информация о рейтинговых баллах за этап, выполненный в установленный срок и в полном объеме.

6. ОФОРМЛЕНИЕ КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)

6.1. По завершении **курсового проекта** студент оформляет графические материалы по ЕСКД (ЕСТД, ЕСПД и т.п.) ГОСТ 2.103-2013, 3.1002-2011 и т.п. и расчетно-пояснительную записку в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-2013, ГОСТ 2.106-2013, ГОСТ 7.32-2001 – для текстовой конструкторской документации, ГОСТ 3.1105-2011 – для текстовой технологической документации, ГОСТ 19.105-78 – для текстовой программной документации.

По завершении **курсовой работы** отчет по курсовой работе (расчетно-пояснительная записка) оформляется по ГОСТ 7.32-2001.

6.2. Все материалы, подготовленные в ходе курсового проектирования, выполняются **на компьютере**. Расчетно-пояснительная записка печатаются на одной стороне белой бумаги формата А4. Объем печатного материала не менее 20 страниц.

Форма представления графического и иллюстративного материала определяется кафедрой.

6.3. Обязательными **структурными элементами расчетно-пояснительной записки (отчета)** к курсовому проекту (работе) являются:

- титульный лист (*образец в Приложениях 1, 2*);
- задание (*образец в Приложениях 3, 4*);
- содержание (оглавление);
- список обозначений и сокращений (при необходимости);
- введение;
- основная часть (анализ задания на курсовой проект (работу), обзор состояния вопроса и обоснование актуальности темы работы, формулировка цели проводимых работ, исследование, расчет, проектирование и т.д.);
- заключение (формулировка выводов по выполненной работе);
- список использованных источников информации;
- приложения (при необходимости).

7. ЗАЩИТА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ)

7.1. Защита является **промежуточной аттестацией** по самостоятельной части дисциплины и обязательной формой проверки качества выполнения курсового проекта (работы).

7.2. Защиту проекта (работы) **принимает комиссия**, назначенная распоряжением заведующего кафедрой. В распоряжении приводится состав комиссии, а также фамилии студентов, защищающихся в данной комиссии, дата, время и помещение, в котором будет производиться защита. График работы комиссий по приему курсовых проектов (работ) составляется с учетом занятости студентов по другим дисциплинам. В состав комиссии входят не менее двух преподавателей кафедры. Комиссия принимает во внимание мнение руководителя курсового проекта (работы), которое он излагает в своем отзыве.

7.3. На защиту представляются **материалы**, оформленные согласно п.6 и подписанные студентом и руководителем курсового проекта (работы). Могут быть представлены также образцы созданной в ходе проектирования продукции (изделия, оборудование, макеты,

программы для ЭВМ и т.п.).

7.4. Защита состоит из **доклада**, продолжительностью 5-7 минут и ответов на вопросы членов комиссии.

7.5. По результатам защиты курсовых проектов (работ) выставляется **дифференцированный зачет с оценкой**, учитывающей:

- качество и сроки выполнения этапов курсового проекта (работы);
- уровень самостоятельности, полноты и соответствия заданию выполненного курсового проекта (работы);
- качество оформления представленных материалов, уровень защиты, ответы на вопросы.

Итоговая оценка определяется по шкале, установленной в программе дисциплины и Положением «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана».

7.6. Положительные оценки, выставленные комиссией по результатам защиты, проставляются в зачетную ведомость и в зачетную книжку студента. Неудовлетворительные результаты проставляются только в зачетную ведомость.

7.7. При **непрохождении** промежуточной аттестации из-за невыполнения необходимых требований к курсовому проекту (работе), студенту выставляется отметка «не аттестован».

7.8. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации дисциплинам или непрохождение промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Студенты обязаны продолжать работу над выполнением курсового проекта (работы). Кафедра определяет даты дополнительных консультаций на период, установленный Ректором для ликвидации академических задолженностей.

7.9. В случае **неявки** студента на защиту к дате сдачи в деканат зачетных ведомостей по курсовому проекту (работе) ответственный за курсовое проектирование кафедры или другое лицо, уполномоченное заведующим кафедрой, вносит в зачетную ведомость и протокол зачета запись «неявка».

7.10. **Пересдача курсового проекта (работы)** по дисциплине **после получения неудовлетворительного результата**, допускается не более двух раз. График повторных защит утверждается заведующим кафедрой. Для второй дополнительной защиты формируется аттестационная комиссия, в состав которой включаются два преподавателя, руководитель проекта и заведующий кафедрой (или его заместитель), который выполняет функции председателя комиссии, а также приглашаются декан факультета или его заместитель, куратор группы.

Для ликвидации академической задолженности студенту выдается направление на промежуточную аттестацию с указанием номера попытки и срока действия направления. Деканат контролирует количество попыток студента для ликвидации академической задолженности.

7.11. Пересдача курсового проекта (работы) для **повышения полученной ранее положительной оценки** допускается один раз в **исключительных случаях** с разрешения декана факультета и по согласованию с ведущим преподавателем (и/или заведующим кафедрой).

7.12. **Зачетная ведомость** сдается в деканат в установленные деканом сроки, второй экземпляр зачетной ведомости хранится на кафедре в течение установленного срока.

7.13. Расчетно-пояснительная записка, графические материалы, электронные документы с материалами курсовых проектов (работ) после их защиты хранятся в архиве кафедры в течение одного календарного года со дня защиты.

7.14. **Итоги** выполнения **курсового проектирования** обсуждаются на заседаниях соответствующих кафедр и, по мере необходимости, на заседаниях советов факультетов в

целях обобщения опыта и выработки рекомендаций по совершенствованию методики и организации курсового проектирования.

Вступившее в силу Положение является нормативным документом, на основе которого осуществляется подготовка профилирующими кафедрами Университета Методических указаний, регламентирующих процесс выполнения курсового проектирования по конкретным направлениям подготовки.

Первый проректор – проректор по учебной работе

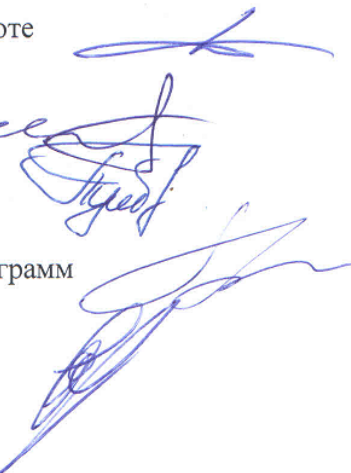
Проректор по учебной работе

Управление образовательных технологий

Управление образовательных стандартов и программ

Юр. Правовое управление

Управление делами





Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ _____

КАФЕДРА _____

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К КУРСОВОМУ ПРОЕКТУ

НА ТЕМУ:

Студент _____
(Группа)

(Подпись, дата)

(И.О.Фамилия)

Руководитель курсового проекта

(Подпись, дата)

(И.О.Фамилия)

Консультант

(Подпись, дата)

(И.О.Фамилия)



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ _____

КАФЕДРА _____

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К КУРСОВОЙ РАБОТЕ

НА ТЕМУ:

Студент _____
(Группа)

(Подпись, дата)

(И.О.Фамилия)

Руководитель курсовой работы

(Подпись, дата)

(И.О.Фамилия)

Консультант

(Подпись, дата)

(И.О.Фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой _____
(Индекс)

(И.О.Фамилия)
« ____ » _____ 20 ____ г.

**ЗАДАНИЕ
на выполнение курсового проекта**

по дисциплине _____

Студент группы _____

(Фамилия, имя, отчество)

Тема курсового проекта _____

Направленность КП (учебный, исследовательский, практический, производственный, др.) _____

Источник тематики (кафедра, предприятие, НИР) _____

График выполнения проекта: 25% к ____ нед., 50% к ____ нед., 75% к ____ нед., 100% к ____ нед.

Задание _____

Оформление курсового проекта:

Расчетно-пояснительная записка на _____ листах формата А4.

Перечень графического (иллюстративного) материала (чертежи, плакаты, слайды и т.п.)

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель курсового проекта

(Подпись, дата)

(И.О.Фамилия)

Студент

(Подпись, дата)

(И.О.Фамилия)

Примечание: Задание оформляется в двух экземплярах: один выдается студенту, второй хранится на кафедре.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой _____
(Индекс)

(И.О.Фамилия)
« ____ » _____ 20 ____ г.

**З А Д А Н И Е
на выполнение курсовой работы**

по дисциплине _____

Студент группы _____

(Фамилия, имя, отчество)

Тема курсовой работы _____

Направленность КР (учебная, исследовательская, практическая, производственная, др.) _____

Источник тематики (кафедра, предприятие, НИР) _____

График выполнения работы: 25% к ____ нед., 50% к ____ нед., 75% к ____ нед., 100% к ____ нед.

Задание _____

Оформление курсовой работы:

Расчетно-пояснительная записка на _____ листах формата А4.

Дата выдачи задания « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель курсовой работы

(Подпись, дата)

(И.О.Фамилия)

Студент

(Подпись, дата)

(И.О.Фамилия)

Примечание: Задание оформляется в двух экземплярах: один выдается студенту, второй хранится на кафедре.