

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Институт горного дела и строительства  
Кафедра «Городского строительства, архитектуры и дизайна»

Утверждено  
на заседании ученого совета ИГДС  
«24» декабря 2019 г., протокол № 4

Директор института



Р.А. Ковалев

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И ЗАЩИТЕ  
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

**по основной профессиональной образовательной программе  
высшего образования – программе бакалавриата**

по направлению подготовки

*54.03.01 «Дизайн»*

с направленностью (профилем)

*Промышленный дизайн*

Форма обучения: *очно-заочная*

Идентификационный номер образовательной программы: 540301-03-20

Тула 2020

Методические указания к практическим занятиям составлены д.т.н., доц.  
Кошелевой А.А. и обсуждены на заседании кафедры ГСАиД



## **1. Требования к выполнению ВКР**

### **Нормативные ссылки**

Настоящие методические указания базируются на следующих нормативных документах:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования, и ее виды;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по напр. «Дизайн»;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Тульский государственный университет».
- СТ ТулГУ 8.2.4-01-2014. Стандарт университета. Система менеджмента качества. Положение о государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры.

### **Общие положения**

Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Итоговая аттестация, завершающая освоение основных профессиональных образовательных программ, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены Ученым советом университета и регламентируется настоящим Положением.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям образовательного стандарта по напр. «Дизайн».

Результатом государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач требованиям федерального государственного образовательного стандарта по напр. «Дизайн», или государственного образовательного стандарта с оценкой степени указанного соответствия.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе.

При проведении государственной итоговой аттестации используются контрольные измерительные материалы (фонды оценочных средств для

государственной итоговой аттестации), разработанные кафедрой дизайна и представляющие собой комплексы заданий. Информация, содержащаяся в контрольных измерительных материалах, используемых при проведении государственной итоговой аттестации, относится к информации ограниченного доступа.

К проведению государственной итоговой аттестации привлекаются представители работодателей или их объединений.

Обучающимся по основным профессиональным образовательным программам после прохождения итоговой аттестации предоставляются по их заявлению каникулы в пределах срока освоения соответствующей основной образовательной программы, по окончании которых производится отчисление обучающихся в связи с получением образования.

### **Виды государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственных аттестационных испытаний следующего вида:

защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация включает в себя защиту выпускной квалификационной работы (для бакалавриата).

Объем (трудоемкость в зачетных единицах) государственной итоговой аттестации, виды государственных аттестационных испытаний и формы их проведения, последовательность и распределение по периодам обучения установлены учебным планом образовательной программы в соответствии с настоящим Положением и стандартом.

Срок проведения государственной итоговой аттестации устанавливается учебным планом каждой образовательной программы в соответствии со стандартом исходя из трудоемкости государственной итоговой аттестации и необходимости завершения государственной итоговой аттестации не позднее чем за 15 календарных дней до даты завершения обучения обучающихся в университете.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности, в форме:

- бакалаврской работы для программ бакалавриата.

Выпускная квалификационная работа может выполняться как отдельным обучающимся, так и несколькими обучающимися совместно.

Выпускная квалификационная работа может быть подготовлена обучающимися как в ТулГУ, так и на базе иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю образовательной программы «Дизайн».

Выпускная квалификационная работа, содержащая сведения, составляющие государственную тайну, оформляется и хранится в университете с соблюдением

требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны.

Результаты государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для присвоения обучающемуся квалификации, установленной стандартом, и выдачи документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

### Общие правила проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в сроки, предусмотренные учебным планом направления подготовки (специальности) и графиком учебного процесса

Не позднее, чем за 30 календарных дней до государственного аттестационного испытания по образовательной программе приказом ректора ТулГУ утверждается расписание государственных аттестационных испытаний, в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний, и доводится до сведения обучающихся, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей выпускных квалификационных работ.

При положительных результатах государственной итоговой аттестации ГЭК принимает решение о присвоении выпускникам квалификации (степени) по направлению подготовки (специальности) и выдаче дипломов о высшем образовании и о квалификации по специальности или направлению подготовки образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Итоговая оценка по результатам государственного аттестационного испытания студента (оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») проставляется в зачётную книжку студента, в которой расписываются председатель и члены ГЭК.

Диплом бакалавра с отличием выдается выпускнику ТулГУ при следующих условиях<sup>1</sup>:

– все указанные в приложении к диплому оценки по дисциплинам (модулям), практикам, оценки за курсовые работы (проекты) являются оценками “отлично” и “хорошо”;

---

<sup>1</sup> Порядок заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 февраля 2014 г. № 112

- все оценки по результатам государственной итоговой аттестации являются оценками “отлично”;

- количество указанных в приложении к диплому оценок “отлично”, включая оценки по результатам государственной итоговой аттестации, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении к диплому.

При получении обучающимся оценки «неудовлетворительно» копия протокола заседания ГЭК направляется в дирекцию института для подготовки приказа об отчислении обучающегося, а протокол передается в УИТиА для занесения информации в базу данных, а затем в ОК, где копии подшиваются в личные дела обучающихся и, после выдачи дипломов выпускникам, передаются на хранение в архив ТулГУ.

Обучающемуся, не прошедшему государственное аттестационное испытание по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, подтвержденных документально), устанавливается дополнительный срок прохождения государственного аттестационного испытания в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. При наличии возможности обучающемуся с его согласия может быть установлен дополнительный срок прохождения государственного аттестационного испытания в период проведения государственной итоговой аттестации. Дополнительный срок может быть установлен для прохождения как одного, так и нескольких государственных аттестационных испытаний.

Обучающийся, не прошедший государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче последующих государственных аттестационных испытаний (при их наличии).

Обучающийся, не прошедший государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или получением оценки «неудовлетворительно», отчисляется из ТулГУ как не прошедший государственную итоговую аттестацию с выдачей ему справки об обучении в ТулГУ установленного образца.

Лицо, отчисленное из ТулГУ как не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в ТулГУ на период времени, установленный университетом, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения преддипломной практики и государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося приказом ректора по решению выпускающей кафедры ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

## Правила разработки, выполнения и проведения защиты выпускной квалификационной работы

### Утверждение темы

Директор института (декан факультета) ежегодно утверждает разработанный выпускающей кафедрой перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее – перечень тем) и закрепленных за руководителями, и доводит его до сведения обучающихся не позднее, чем за 2 месяца до начала преддипломной практики.

Обучающиеся выбирают темы выпускных квалификационных работ из перечня тем. Закрепление темы за обучающимся осуществляется на основании личного заявления обучающегося на имя заведующего выпускающей кафедрой. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) заведующий выпускающей кафедрой может после рассмотрения темы на заседании кафедры предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

При рассмотрении инициативной темы ВКР обучающегося (обучающихся) выпускающая кафедра имеет право ее аргументировано отклонить или, при согласии обучающегося, переформулировать.

Если обучающийся (обучающиеся) не согласовал с выпускающей кафедрой инициативную тему ВКР в требуемый срок, он обязан выбрать одну из утвержденных тем.

Заявления обучающихся об утверждении темы ВКР рассматриваются на заседании кафедры не позднее чем за неделю до окончания преддипломной практики или периода выполнения квалификационной работы. В протоколе заседания кафедры фиксируются утвержденная тема ВКР (в том числе корректировка темы) в соответствии с заявлением обучающегося, руководитель (научный руководитель) ВКР и консультанты. Заявления хранятся в личных делах обучающихся.

Утверждение обучающимся тем выпускных квалификационных работ и назначение руководителей или научных руководителей (далее – руководителей) выпускных квалификационных работ и консультантов по подготовке указанных работ оформляется приказом ректора ТулГУ не позднее чем за неделю до окончания преддипломной практики

В случае если обучающийся не выбрал тему ВКР в установленный настоящим Положением срок, он подлежит отчислению, как не прошедший государственную итоговую аттестацию с выдачей ему справки об обучении в ТулГУ установленного образца.

Изменение или уточнение темы ВКР возможно не позднее, чем за месяц до предполагаемой даты защиты на основании личного заявления обучающегося, согласованного с руководителем, на имя заведующего выпускающей кафедрой.

Изменение или уточнение темы ВКР обучающихся оформляется приказом ректора.

Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся (нескольким обучающимся, выполняющим работу совместно) назначаются из числа работников ТулГУ, преимущественно профессоров и доцентов, в том числе работающих на условиях совместительства, имеющих ученую степень (доктор наук, кандидат наук), или специалистов иных организаций, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, руководитель выпускной квалификационной работы и, при необходимости, консультант (консультанты) по подготовке выпускной квалификационной работы.

График выполнения ВКР разрабатывается руководителем. Оформляется в двух экземплярах и хранится: один экземпляр – у руководителя, второй – у обучающегося.

### Требования к ВКР

Требования к выпускной квалификационной работе для программ бакалавриата, специалитета и магистратуры устанавливаются стандартом, образовательной программой и данными методическими указаниями по подготовке и защите ВКР. Трудоемкость выполнения выпускной квалификационной работы определяется учебным планом.

Бакалаврская работа представляет собой самостоятельное законченное исследование (разработку), содержащее результаты анализа проблемы (решение задачи) на выбранную тему, написанное лично обучающимся под руководством руководителя, свидетельствующее об умении обучающегося работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные при освоении профессиональной образовательной программы. Бакалаврская работа может основываться на обобщении выполненных обучающимся курсовых работ и содержать материалы, собранные выпускником в период практик.

Структура, содержание и объем бакалаврской работы определяются заданием, оформленным по установленной форме.

Задание разрабатывается руководителем выпускной квалификационной работы и утверждается заведующим выпускающей кафедрой.

С заданием бакалаврской работы обучающийся должен быть ознакомлен под роспись.

Дипломный проект (дипломная работа) является результатом самостоятельного законченного анализа проблемы и решения задачи (разработки, проектирования), выполненного обучающимся под руководством руководителя по собранным обучающимся материалам, в том числе в период преддипломной



практики. Дипломный проект (дипломная работа) должен свидетельствовать о подготовленности обучающегося к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) специалиста выполняется в период дипломного проектирования.

Консультанты назначаются по всем разделам, являющимися обязательными в дипломном проекте (работе). Руководитель дипломного проекта (работы) может являться консультантом по одному или нескольким обязательным разделам.

Структура, содержание и объем всех разделов дипломного проекта (работы) регламентируется заданием, которое выдается обучающемуся в установленной форме.

Задание разрабатывается руководителем проекта (работы) и утверждается заведующим выпускающей кафедрой.

С заданием на дипломный проект (работу) обучающийся должен быть ознакомлен под роспись.

Магистерская диссертация представляет собой выпускную квалификационную исследовательскую работу, содержащую научные результаты анализа проблемы и (или) решение прикладной задачи, выполняемую обучающимся самостоятельно под руководством руководителя.

Магистерская диссертация относится к разряду учебно-исследовательских работ.

Магистерская диссертация должна содержать совокупность результатов, выдвигаемых обучающимся для защиты, иметь внутреннее единство, свидетельствовать о способности обучающегося самостоятельно вести поиск, используя теоретические знания и практические навыки, видеть профессиональные проблемы, уметь формулировать задачи исследования и методы их решения. Содержание работы могут составлять результаты теоретических исследований, разработка новых методологических подходов к решению научных проблем, решение задач прикладного характера.

Магистерская диссертация выполняется обучающимся по материалам, собранным им лично за период обучения и научно-исследовательской практики.

Тема магистерской диссертации должна отражать направленность (профиль) программы обучающегося. Разработка тем магистерских диссертаций возлагается на руководителей образовательных программ магистратуры. Рекомендуется сформулировать тему магистерской диссертации в первом семестре обучения в магистратуре.

Структура, содержание и объем магистерской диссертации определяются руководителем по согласованию с руководителем магистерской программы.

Задание разрабатывается руководителем и утверждается заведующим выпускающей кафедрой.

С заданием на магистерскую диссертацию обучающийся должен быть ознакомлен под роспись.

Допуск к защите ВКР

Обучающийся обязан выполнить ВКР в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями на основании методических рекомендаций выпускающей кафедры по подготовке и защите ВКР, утвержденных ученым советом институт (факультет)а, по графику выполнения ВКР. Обучающийся обязан представить окончательный вариант ВКР руководителю не менее чем за 1,5 недели до назначенной даты защиты ВКР.

### Отзыв руководителя

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы дает письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы, в котором оценивает соответствие работы выданному заданию, степень самостоятельности обучающегося при выполнении выпускной квалификационной работы, уровень подготовленности (сформированности требуемых стандартом и образовательной программой компетенций) обучающегося, выявленный в процессе работы над выпускной квалификационной работой, проверяет ВКР.

В отзыве руководитель (научный руководитель) характеризует работу, отмечает положительные стороны и недостатки, проявленные студентом в период написания выпускной квалификационной работы, определяет степень его эрудиции, творческого подхода, степень соответствия требуемым компетенциям.

Руководитель подписывает титульный лист работы (пояснительной записки), рекомендуя выпускную квалификационную работу на защиту перед экзаменационной комиссией.

Если руководитель не считает возможным допустить обучающегося к защите выпускной квалификационной работы, то он обосновывает свое мнение в отзыве. Основаниями для недопуска руководителем обучающегося к защите являются:

- несоответствие работы выданному заданию;
- неполнота, низкое качество, грубые ошибки в разработке отдельных разделов;
- выявленная руководителем несамостоятельность обучающегося при выполнении работы.

Руководитель должен представить свой отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы и ознакомить с ним обучающегося не позднее чем за 2 календарных дня до защиты выпускной квалификационной работы.

В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель выпускной квалификационной работы дает отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Отзыв на выпускную квалификационную работу, содержащую сведения, составляющие государственную тайну, оформляется и хранится в университете с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны.

Положительно оцененная руководителем магистерская диссертация передается на экспертизу руководителю образовательной программы магистратуры. При положительной оценке представленной магистерской диссертации руководитель образовательной программы магистратуры ставит свою подпись на титульном листе работы.

Выпускная квалификационная работа, подписанная руководителем ВКР (магистерская диссертация, кроме того, и руководителем образовательной программы магистратуры), на электронном и бумажном носителях вместе с отзывом руководителя, или недопущенная руководителем ВКР (и (или) руководителем образовательной программы магистратуры) вместе с отрицательным отзывом руководителя, представляется обучающимся не позднее, чем за неделю до начала защит выпускных квалификационных работ заведующему выпускающей кафедрой. Одновременно обучающийся предоставляет на кафедру регистрационную форму на ВКР системы проверки на объём заимствования письменных учебных работ.

Работник кафедры фиксирует срок сдачи ВКР в журнале учета ВКР. Данный вариант ВКР является окончательным и не подлежит доработке или замене.

Если обучающийся не представил ВКР с отзывом руководителя к указанному сроку, в течение трех календарных дней кафедра представляет секретарю ГЭК акт за подписью заведующего кафедрой о непредставлении обучающимся ВКР.

Обучающийся, не представивший в установленный срок ВКР с отзывом и государственную итоговую аттестацию с выдачей ему справки об обучении в ТулГУ установленного образца.

Заведующий выпускающей кафедрой принимает окончательное решение о допуске руководителя, не допускается к защите ВКР и отчисляется из ТулГУ.

Заведующий кафедрой может своим распоряжением организовать на кафедре предварительное слушание обучающихся по результатам выполненных работ.

Заведующий кафедрой в обязательном порядке выносит на заседание кафедры рассмотрение выпускной квалификационной работы обучающегося в случаях, если:

- руководитель выпускной квалификационной работы дал отрицательный отзыв и (или) не считает возможным допустить работу к защите;
- либо руководитель образовательной программы магистратуры считает невозможным квалифицировать представленные материалы как магистерскую диссертацию, которая может быть представлена к защите;

- либо заведующий выпускающей кафедрой или лицо, его заменяющее, считает невозможным квалифицировать представленные материалы как выпускную квалификационную работу, которая может быть представлена к защите.

На заседании кафедры должен присутствовать руководитель ВКР, а при рассмотрении вопроса по магистерской диссертации – руководитель образовательной программы магистратуры. Обучающийся должен быть должным образом и своевременно проинформирован о времени и месте проведения заседания.

Решение кафедры о допуске или недопуске выпускной квалификационной работы к защите является окончательным.

В случае принятия кафедрой решения о несоответствии представленной работы требованиям, предъявляемым к ВКР, и недопуске ее к защите выписка из протокола заседания кафедры передается в дирекцию института, а также по просьбе обучающегося выдается ему на руки. Директор института (декан факультета) на основании решения кафедры представляет обучающегося к отчислению из ТулГУ, как не прошедший государственную итоговую аттестацию с выдачей ему справки об обучении в ТулГУ установленного образца.

#### Отзыв рецензента о бакалаврской работе

Выпускные квалификационные работы, подготовленные к защите, в том числе и выпускные квалификационные работы по программам бакалавриата, подлежат рецензированию. Для выпускных квалификационных работ выполненных и проходящих защиту вне ТулГУ допускается направление ВКР на рецензирование без подписи заведующего выпускающей кафедрой или лица его заменяющего.

Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется одному или нескольким рецензентам, выбранному заведующим выпускающей кафедры.

В качестве рецензента выпускной квалификационной работы может выступать лицо, не работающее в ТулГУ и являющееся специалистом в соответствующей области профессиональной деятельности. Рецензент дипломной работы (проекта) должен иметь квалификацию специалиста или магистра по направлению или специальности, соответствующему рецензируемой работе, либо опыт практической работы не менее 3 лет в соответствующей области профессиональной деятельности. Рецензент магистерской диссертации должен иметь ученую степень или ученое звание.

Рецензенты выпускных квалификационных работ по представлению заведующего выпускающей кафедрой утверждаются проректором по учебной работе ТулГУ.

Рецензент должен получить ВКР от выпускающей кафедры не позднее чем за неделю до защиты выпускной квалификационной работы.

Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет на выпускающую кафедру письменную рецензию на указанную работу (далее – рецензия), в которой дает характеристику всем ее компонентам.

В рецензии должен быть дан анализ содержания и основных положений рецензируемой работы, оценка актуальности избранной темы, самостоятельности подхода к ее раскрытию (наличия собственной точки зрения автора), умения пользоваться современными методами сбора и обработки информации, степени обоснованности выводов и рекомендаций, достоверности полученных результатов, их новизны и практической значимости. Наряду с положительными сторонами работы отмечаются недостатки работы. Объем рецензии должен составлять от одной до трех страниц машинописного текста.

В заключение рецензент дает характеристику общего уровня выпускной квалификационной работы и оценивает ее.

Рецензент предлагает оценку для работы в целом (“отлично”, “хорошо”, “удовлетворительно”, “неудовлетворительно”).

Оценка, определенная в рецензии, носит для ГЭК рекомендательный характер.

Рецензент должен представить рецензию не позднее чем за три дня до её защиты.

Получение отрицательной рецензии не является препятствием к принятию ВКР на защиту.

Копия рецензии (рецензий) должна быть вручена обучающемуся ответственным лицом выпускающей кафедры не позднее, чем за два календарных дня до защиты ВКР.

### Проверка на объем заимствования

Текст выпускной квалификационной работы в обязательном порядке проверяется на объём заимствования.

Порядок проверки на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается регламентом использования системы проверки на объём заимствования письменных учебных работ ТулГУ.

Оригинальность текста пояснительной записки должна составлять не менее 50 %. Оригинальность графического материала – 100 %.

Текст выпускной квалификационной работы в обязательном порядке размещается в электронно-библиотечной системе университета.

Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета устанавливается регламентом ТулГУ.

Перед защитой выпускной квалификационной работы указанная работа, оформленная в соответствии с правилами ее оформления, установленными настоящим Положением, отзыв руководителя, рецензия (рецензии) и заключение

руководителя ВКР о неправомерном заимствовании (при наличии) передается выпускающей кафедрой секретарю государственной экзаменационной комиссии.

### Процедура защиты ВКР

На заседание ГЭК выносится выпускная квалификационная работа, допущенная кафедрой к защите, и допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе, прошедший предшествующее государственное аттестационное испытание (если образовательной программой предусмотрено несколько видов государственных аттестационных испытаний).

Свидетельством выполнения обучающимся в полном объеме учебного плана или индивидуального учебного плана по образовательной программе или прохождения предшествующего государственного аттестационного испытания, является полностью оформленная (подписанная директором института (деканом факультета) зачетная книжка, которую обучающийся предъявляет секретарю ГЭК.

Защита выпускной квалификационной работы обучающимся (за исключением выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну) проводится на открытом заседании ГЭК.

Не позднее, чем за два дня до проведения государственного аттестационного испытания УИТиА выдает секретарю ГЭК именные бланки протоколов заседаний ГЭК для обучающихся, допущенных к защите.

Перед началом защиты секретарь государственной экзаменационной комиссии информирует комиссию о выполнении всех условий, позволяющих приступить к процедуре защиты выпускной квалификационной работы обучающимся.

Защита начинается с доклада обучающегося по выпускной квалификационной работе. Продолжительность доклада зависит от уровня основной образовательной программы высшего образования, завершающим этапом которой является выпускная квалификационная работа. На доклад по бакалаврской работе отводится до 10 минут, по дипломной работе и магистерской диссертации – до 15 минут.

Обучающийся должен излагать основное содержание выпускной квалификационной работы свободно, не читая письменного текста. При защите выпускной квалификационной работы допускается представление графической части с помощью технических средств, с обязательным наличием раздаточных материалов. В этом случае при сдаче работы на хранение в архив, к пояснительной записке прилагаются раздаточные материалы.

После завершения доклада члены ГЭК задают обучающемуся вопросы, как непосредственно связанные с темой выпускной квалификационной работы, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой.

После ответов на вопросы секретарь государственной экзаменационной комиссии знакомит комиссию с отзывом руководителя ВКР, рецензией, заключением руководителя ВКР о неправомерном заимствовании (при наличии) и начинается обсуждение работы.

После окончания обсуждения обучающемуся предоставляется заключительное слово, в котором он должен ответить на замечания рецензента.

После заключительного слова обучающегося процедура защиты выпускной квалификационной работы считается оконченной. Продолжительность защиты выпускной квалификационной работы обучающимся не должна превышать 1 академического часа

Результаты защиты ВКР определяются путем голосования членов ГЭК в соответствии с порядком и критериями оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ, утвержденными учёными советами институтов (факультетов) в методических указаниях по подготовке и защите ВКР, на основе оценок:

- членов ГЭК за содержание работы и её защиту, включая доклад, ответы на вопросы и замечания рецензента;
- руководителя за качество работы обучающегося над выпускной квалификационной работой;
- рецензента за работу в целом, степень ее соответствия требованиям, предъявляемым к выпускной квалификационной работе по программе с учетом степени новизны, практической значимости и обоснованности выводов и рекомендаций, сделанных автором по итогам исследования, разработки, проектирования.

Результаты государственного аттестационного испытания объявляются в день его проведения после оформления протоколов заседания экзаменационной комиссии.

После окончания работы ГЭК секретарь ГЭК предъявляет в УМУ для проверки заполненные протоколы заседаний ГЭК, а затем передает их в УИТиА для занесения информации в базу данных, УИТиА передает протоколы заседаний ГЭК в отдел кадров, где копии протоколов приобщаются к личному делу обучающегося.

### Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья

ТулГУ создает материально-технические условия для доступа обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее вместе – обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) в помещения ТулГУ, нахождение в которых необходимо указанным обучающимся для прохождения государственной итоговой аттестации и комфортного и безопасного пребывания в университете в период проведения государственной итоговой аттестации (аудитории, в которых проводятся государственные аттестационные испытания и предэкзаменационные консультации, туалетные комнаты, пункты

питания, медицинские кабинеты), а также для нахождения в указанных помещениях (наличие пандусов, расширенных дверных проемов, лифтов, поручней (при отсутствии лифтов обеспечивается нахождение соответствующих помещений на первом этаже здания)).

Все локальные нормативные акты ТулГУ по вопросам поведения государственной итоговой аттестации доводятся выпускающей кафедрой до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в образовательной организации).

#### Подача и рассмотрение апелляционных заявлений по результатам государственных аттестационных испытаний

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания.

Апелляция подается в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в ТулГУ обучающегося, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

## **2. Требования к содержанию и оформлению ВКР**



ВКР включает: пояснительную записку, графический материал, макетную часть.

Пояснительная записка должна содержать следующие элементы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- главы основной части;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

**Титульный лист** является первой страницей пояснительной записки и заполняется по строго определенным правилам (см. приложение).

После титульного листа помещается задание на проектирование.

**В оглавлении** приводятся заголовки всех глав, параграфов и более мелких рубрик работы (кроме подзаголовков, даваемых в подбор с текстом) и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Нельзя сокращать или давать их в другой формулировке, последовательности и соподчиненности по сравнению с заголовками в тексте.

Заголовки одинаковых ступеней рубрикации следует располагать друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещают на три – пять знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени. Все заголовки начинают с прописной буквы, точку в конце заголовка не ставят. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

**Примерное содержание пояснительной записки (перечень основных вопросов, подлежащих разработке):**

1. Введение (актуальность выбранной темы).
2. Назначение и область применения проектируемого объекта.
3. Исторический обзор технической эволюции объекта, эволюции формы.
4. Художественно–конструкторский анализ прототипа и аналогов.
5. Варианты решения поставленной задачи (предложения). Эскизы.
6. Описание разрабатываемого объекта (художественно–конструкторский проект).
  - 6.1. Художественный образ. Стилиобразование. Цветовое решение.
  - 6.2. Функциональность.
  - 6.3. Эргономический анализ.
  - 6.4. Материал, конструкция, технология.
7. Техничко–экономическое обоснование проекта.

## 8. Заключение.

**Введение** представляет собой наиболее ответственную часть работы, поскольку в сжатой форме содержит такие положения как актуальность выбранной темы, ее практическая ценность, а также пути решения поставленных задач.

**Основная часть** пояснительной записки по объему должна составлять примерно 70% всего текста и согласовываться в своей структуре с планом работы. Принципиальным требованием к основной части являются последовательность, отсутствие в ней лишнего, необязательного и загромождающего текст материала.

Основная часть включает: краткое изложение поставленной задачи; - требования к художественно-конструкторской разработке; характеристику тенденций развития изделия; подробное описание проекта; технико-экономическое обоснование; эргономическое обоснование; сравнительные компоновочные схемы; требования к технологии изготовления изделия; характеристика отделочных материалов.

**Заключительная часть (заключение)** пояснительной записки должна содержать выводы, сделанные по результатам всей работы.

Вслед за заключением приводится **библиографический список использованной литературы**. Это перечень литературных источников, использованных автором в ходе работы над темой.

Библиографический список оформляется в соответствии с установленными стандартами: ГОСТ Р 7.05–2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.1–2.2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание: Общие требования и правила составления».

Приведем образцы оформления библиографического списка как приложения к пояснительной записки.

### **Ссылки на монографии, учебники или учебные пособия одного или нескольких авторов**

1. Рунге, В.Ф. *История дизайна, науки и техники : учеб. пособие. Кн.1* / В.Ф.Рунге. — М. : Архитектура-С, 2006. — 368с. : ил.
2. Чалдаева, Л. А. *Экономика предприятия : учебник для бакалавров* / Л. А. Чалдаева. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2013. — 411 с.
3. Нехаев, Г. А. *Металлические конструкции в примерах и задачах: учеб. пособие* / Г. А. Нехаев, И. А. Захарова. — М.: Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2010. — 144 с.
4. Акимов, А. П. *Работа колес: монография* / А. П. Акимов, В. И. Медведев, В. В. Чегулов. — Чебоксары: ЧПИ (ф) МГОУ, 2011. — 168 с.

### **Ссылки на статьи из журналов и газет**

1. Леденева, Г. Л. К вопросу об эволюции в архитектурном творчестве / Г. Л. Леденева // *Промышленное и гражданское строительство*.— 2009.— № 3.— С. 31–33.
2. Зацепин, П. М. Комплексная безопасность потребителей эксплуатационных характеристик строений / П. М. Зацепин, Н. Н. Теодорович, А. И. Мохов // *Промышленное и гражданское строительство*. — 2009.— № 3.— С. 42.
3. Козлов, П. Павел Козлов: "Стать одним из лучших в профессии..." / П.Козлов // *AlmaMater: альманах гуманитарного факультета*. — 2008 .— N1 .— С.16-17.

### **Ссылки на статьи из энциклопедии и словаря**

1. Бирюков Б.В., Гастев Ю.А., Геллер Е.С. Моделирование // БСЭ. – 3-е изд. М., 1974. – Т. 16. – С. 393–395.
2. Диссертация // Советский энциклопедический словарь. М., 1985. – С. 396.

### **Ссылки на сборники**

#### **Сборник одного автора:**

*Философские проблемы современной науки* / Сост. В.Н. Иващенко. – Киев: Радуга, 1989. – 165 с.

#### **Сборник с коллективным автором:**

*Непрерывное образование как педагогическая система: Сб. науч. тр.* / НИИ высшего образования / Отв. ред. Н.Н. Нечаев. – М.: НИИВО, 1995. – 156 с.

#### **Продолжающееся издание:**

*Сафронов Г.Л.* Итоги, задачи и перспективы развития книжной торговли // *Кн: торговля. Опыт, пробл., исслед.* – 1981. – Вып. 8. – С. 3–17.

### **Ссылки на статьи из ежегодника**

*Народное образование и культура СССР в цифрах в 1985г.* М., 1986. С. 241 – 255.

### **Ссылки на иностранную литературу**

1. Ausubel D.P. Das Jugendalter. – Munchen, 1968. – 284 S.
2. Collier P., Horowitz L. Destructive Generation: Second Thoughts about the Sixties. – N.Y., 1989. – 312 p.

3. *Homans G. Social Behaviour as Exchange // American Journal of Sociology. – 1958. – Vol. 63. – P. 32–49.*
4. *Mannheim K. The Problem Generations // K. Mannheim. Esseys on the Sociology of Knowledge. – London, 1952. – P. 131–154.*

Существует несколько способов связи основного текста записки с описанием источника. Обычно для этой цели служит порядковый номер источника, указанного в библиографическом списке, а в основном тексте этот номер берется в квадратные скобки. При указании в основном тексте на страницу источника последняя также заключается в квадратные скобки; например: [14. С. 56], что означает: источник в списке 14, страница 56.

Вспомогательные или дополнительные материалы помещают в **приложении**. По форме приложения могут представлять собой текст, таблицы, графики, иллюстрации.

Приложения помещаются в конце пояснительной записки. Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в записки более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без знака №), например: «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

Связь основного текста с приложениями осуществляется посредством ссылок, которые употребляются со словом «смотри», например: (см. приложение 1).

Пояснительная записка к дипломному проекту, как правило, содержит большое количество **иллюстративного материала**.

Иллюстративный материал должен соответствовать общему замыслу проекта. Иллюстрации (рисунки, схемы, графики и т.п.) следует давать только там, где это действительно необходимо, они должны строго соответствовать тексту. Обязательна сквозная нумерация иллюстративного материала. На иллюстрации делаются ссылки в тексте, например: см. рис. 3. Кроме номера, иллюстрацию снабжают подрисуночной подписью, которая включает в себя: тематический заголовок и объяснение, если это необходимо. В последнем случае детали рисунка обозначают цифрами и соответствующие пояснения выносятся в подпись, например: 1 – каркас, 2 – оболочка.

Текст должен быть распечатан на компьютере на одной стороне стандартного листа белой односторонней бумаги (формата А4) через 1,5 интервала в текстовом процессоре Word for Windows. Широко используемыми шрифтами являются: Times New Roman Cyr, Courier New Cyr (кегель 14). Размер левого поля 30 мм, правого – 10 мм, верхнего – 20 мм, нижнего – 20 мм. Поля слева

оставляют для переплета, справа – для того, чтобы в строках не было неправильных переносов.

Пояснительная записка распечатывается строго в последовательном порядке. Не допускаются разного рода текстовые вставки и дополнения, помещаемые на отдельных страницах или на оборотной стороне листа, и переносы частей текста в другие места.

Все страницы нумеруются начиная с титульного листа (на титульном листе номер страницы не ставится). Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в правом углу верхнего поля страницы.

Каждая глава начинается с новой страницы. Это правило относится и к другим основным структурным частям работы: введению, заключению, библиографическому списку, приложениям, указателям.

Расстояние между названием главы и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Такое же расстояние выдерживается между заголовками главы и параграфа. Расстояния между основаниями строк заголовка принимают такими же, как и в тексте. Точку в конце заголовка, располагаемого посередине строки, не ставят. Не допускается подчеркивание заголовков и перенос слов в заголовке.

Фразы, начинающиеся с новой (красной) строки, печатают с абзацным отступом от начала строки, равным 8–12 мм.

Таблицы, рисунки, чертежи, графики, фотографии как в тексте пояснительной записки, так и в приложении должны быть выполнены на стандартных листах размером 210×297 мм (формат А4) или наклеены на стандартные листы белой бумаги. Подписи и пояснения к фотографиям, рисункам помещаются с лицевой стороны.

**Объем текста дипломного проекта** строго не регламентирован. Обычно он составляет 80 листов стандартного формата А4, распечатанных на компьютере.

## **Графический материал**

Как правило, проектный материал состоит из большого числа графических изображений. К изображениям добавляется текстовая информация, которая занимает определенное место на листе, а их величина, компоновка и начертание должны хорошо читаться.

Изображения должны располагаться в логической последовательности, их компоновка на листе – помогать ориентации. Само их выполнение – давать исчерпывающее представление о предмете проектирования.

Выбор графических приемов и средств, которые использует дизайнер в процессе проектирования, зависит от конкретной задачи, которая решается в проекте, от особенностей проектируемого объекта, традиций, сложившихся в данной отрасли, и т.п. Большое значение имеют также индивидуальный творческий почерк и уровень профессионального мастерства дизайнера.

Поиски общей композиции (особенно когда листов несколько) следует начинать с маленького эскиза. Этот эскиз выполняется в одну пятую или десятую размера будущего чертежа. Эскиз рекомендуется выполнять в той же технике, что и окончательный чертеж. В противном случае, при переходе от одного материала к другому, легко потерять найденные в эскизе соотношения.

Практикуется и другой прием: изготавливают выкройки всех проекций предмета, а затем компонуют их, перемещая по плоскости листа. Только после того как найдено удовлетворительное решение, переходят на чистовой лист.

Объем графической части проекта – 4-7 планшетов.

### **3. Дополнительные требования к ВКР**

Номенклатура схем определяется в зависимости от сложности проектируемого изделия, на них показываются составные части изделия и связи между ними в условных изображениях или обозначениях.

#### **Выполнение конструктивных чертежей и функционально-эргономических схем**

Выполняются чертежи компоновочных, декоративно-графических элементов, технического рисунка изделия (перспективного изображения или аксонометрии), эргономические схемы.

При проектировании необходимо обеспечить соответствие изделий и техники силовым, скоростным, энергетическим, зрительным, слуховым и другим возможностям человека.

Использование современных компьютерных средств обеспечивает точную информацию о поверхностях и основных образующих линиях изделия, дает возможность точно произвести форму опытных и серийных образцов, освобождает дизайнеров от работ, связанных с построением перспективных изображений, замерами, сокращает процесс художественного конструирования в целом.

#### **Монтирование форм в макете (в окончательном масштабе)**

Макет выполняется в условном материале. Допускается использование макетов, утвержденных на предыдущем этапе и доработанных с учетом замечаний. При проектировании сложных объектов с криволинейными очертаниями следует изготавливать модели в натуральную величину. Они служат не только для отработки формы, но и для разработки точных конструктивных чертежей криволинейных элементов и шаблонов.

Макет является носителем актуальной информации об объемно-пространственной структуре, масштабности, габаритах и пропорциях, тектонике и ритмическом строе, пластике (топологии) формообразующих поверхностей дизайн-объекта. Его адекватно представляют трехмерные, объемные макеты,

организуя визуальное восприятие с любых видовых точек и в произвольной последовательности. В качестве указателя масштаба в проектных макетах нередко используют соразмерную модель фигуры человека: плоский или объемный манекен.

Наиболее типичные макетные материалы (конструкционные, вспомогательные и отделочные): мягкие (глина, пластилин, воск, ткани, бумага); твердеющие (гипс, папье-маше, стеклопластик, стоматологическая пластмасса) и твердые (дерево, металл, картон, оргалит, оргстекло, листовой термопласт). Применяются также резина, проволока, клей, стержни, различные бросовые материалы, проволочно-нитяные растяжки рулонно-пленочных материалов, нитрокраска и др. При обработке этих материалов используется слесарный, столярный и специальный модельный инструмент, лекала, шаблоны, зеркала и прочее, вплоть до станков с ЧПУ.

Допускается выполнение макета на 3Д принтере.

### **Создание 3Д компьютерной модели проектируемого изделия**

Проектирование осуществляется с использованием трехмерной графики на основе пакета программ 3D Studio MAX.

### **Разработка вариантов графической подачи**

При разработке вариантов графической подачи необходимо наиболее полно раскрыть замысел автора, отразить особенности спроектированного изделия.

Необходимые рисунки, схемы и чертежи могут выполняться как посредством минимальных изобразительных средств (линейно-графически, ахроматически), так и с моделированием светотеневых отношений и цвето-тональных контрастов (отмывка, аэрограф и другая графическая техника). Возможно не только компьютерное моделирование, но и работа по «кальке», миллиметровке, создание модульных и перспективных сеток, а также к лётрасет, коллаж, аппликация, фотомонтаж и фотомультипликация проектных эскизов.

Практически учитываются структурно-композиционные особенности, типология дизайн-объекта и масштаб его воспроизведения, поисковый или демонстрационный характер проектных наглядных моделей, требования к их прочности, сохранности и транспортабельности, доступность материала и инструмента, наличие необходимых навыков обработки конкретного материала, реальная трудоемкость моделей и дефицит проектного времени. В совокупности все это и предопределяет мотивы и логику рационального выбора графопластических средств, жесткое закрепление которых за определенными типами проектных задач для дизайн-методики не характерно. Выбор средств – всегда момент творческий.

Часто предпочтение отдается средствам универсальным, экономичным и весьма условным (черно-белой линейной графике, мелкомасштабным и условно-белым гипсовым макетам).

В числе основных критериев выбора оптимальных графопластических средств: допустимая мера их условности и достаточная выразительность, технологичность и экономичность, оперативность исполнения, эффективность и соответствие задаче этапа проектной работы.

Ряд приемов графоанализа: взрыв–схема, шарж, рентген–схема, соматографические схемы, эскизы пропорциональные и модульно–координирующие (по сеткам). Рисунки фрагментов и деталей объекта в разных ракурсах. Сценарные рисунки, анализирующие эксплуатационную ситуацию. Чертежи: план, ортогональные проекции, развертка, разрезы. Схемы: компоновочная, эргономическая, колерная карта и др. Плановые (теоретические) чертежи формы. Перспектива объекта на фоне среды с антуражем и стаффажем. Фотомонтаж, макет объекта на фоне реальной среды.

Выбор графических приемов и средств, которые использует дизайнер в процессе проектирования, зависит от конкретной задачи, которая решается в проекте, от особенностей проектируемого объекта, традиций, сложившихся в данной отрасли, и т.п. Большое значение имеют также индивидуальный творческий почерк и уровень профессионального мастерства дизайнера.

Поиски общей композиции (особенно когда листов несколько) следует начинать с маленького эскиза. Этот эскиз выполняется в одну пятую или десятую размера будущего чертежа. Эскиз рекомендуется выполнять в той же технике, что и окончательный чертеж. В противном случае, при переходе от одного материала к другому, легко потерять найденные в эскизе соотношения.

Практикуется и другой прием: изготавливают выкройки всех проекций предмета, а затем komponуют их, перемещая по плоскости листа. Только после того как найдено удовлетворительное решение, переходят на чистовой лист.

## **БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### **Основная учебная литература**

1. СТ ТулГУ 8.2.4-01-2016. Положение о государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры. Тула, ТулГУ, 2016 г. – Режим доступа: [www.tsu.tula.ru](http://www.tsu.tula.ru)
2. Дипломное проектирование. Промышленный дизайн : учебное пособие для вузов. Ч.2 / С.А.Васин, Л.А.Морозова, В.А.Редько, А.А.Сабинин; ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2005 .— 92с. : ил. + 1 CD . 37 экз.
3. Грашин, А.А. Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды (дизайн унифицированных и агрегатированных объектов) : учеб.пособие / А.А.Грашин .— М. : Архитектура-С, 2004 .— 232с. : ил. — ISBN 5-9647-0022-5 8 экз.
4. Проектирование и моделирование промышленных изделий: Учеб. для вузов / С.А. Васин, А.Ю. Талашук, В.Г. Бандорин, Ю.А. Грабовенко, Л.А. Морозова, В.А. Редько; Под ред. С.А. Васина, А.Ю. Талашука. – М.: Машиностроение – 1, 2004 – 692 с. — ISBN 5-94275-127-7 95 экз.
5. Справочник конструктора : справ.-метод.пособие / Б.П.Белозеров [и др.]; под ред. И.И.Матюшева .— СПб. : Политехника, 2006 .— 1027с. : ил. — ISBN 5-7325-0552-0 5 экз.



6. СТ ТулГУ 8.2.4-01-2014. Положение о государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры. Тула, ТулГУ, 2014 г. – Режим доступа: [www.tsu.tula.ru](http://www.tsu.tula.ru)

7. Васин, Сергей Александрович. Эргономические основы проектирования : учеб.-метод. пособие / С. А. Васин, А. А. Кошелева ; ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2010 .— 96 с. : ил. — ISBN 978-5-7679-1853-9. 5 экз.

+38 экз. в издательство ТулГУ

8. Дипломное проектирование : учебно-методическое пособие для специальности 070603 "Искусство интерьера" / С. А. Васин [и др.] ; ТулГУ, Каф. "Дизайн" .— .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2012 .— 101 с. : ил. — ISBN 978-5-7679-2281-9.

2 экз. + 8 экз. в издательство ТулГУ

8. Проектирование в графическом дизайне : учебник для вузов / С. А. Васин [и др.] ; под ред. С. А. Васина .— М. : Машиностроение-1, 2007 .— 320с. : ил. — ISBN 5-94275-3172

45 экз.

9. Васин, Сергей Александрович. Конструирование в промышленном дизайне : учебно-методическое пособие для вузов / С. А. Васин, А. А. Кошелева ; ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2014 .— 176 с. : ил. — ISBN 978-5-7679-2762-3.

1 экз.

+ 15 экз. в издательство ТулГУ

### Дополнительная литература

1. Конструирование : Учеб.пособие для вузов. Ч.1 / С. А. Васин [и др.] ; ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2003 .— 144с. : ил.

2. Конструирование : Учеб.пособие для вузов. Ч.2 / С. А. Васин [и др.] ; ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2003 .— 184с. : ил.

3. Материаловедение : Учеб.пособие / С. А. Васин [и др.] ; ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2003 .— 104с.

4. Проектирование : Учеб.пособие для вузов / С. А. Васин [и др.] ; ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2002 .— 92с. : ил.

5. Проектирование : Учеб.пособие для вузов / С.А.Васин,М.В.Гуреева,В.Н.Константинов,Л.А.Морозова;ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2002 .— 80с. : ил.

6. Техника графики : Учеб.пособие для вузов / С. А. Васин [и др.] ; ТулГУ .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2003 .— 204с.

7. Дипломное проектирование.Графический дизайн : Учеб.пособие для вузов. Ч.1 / С. А. Васин [и др.] ; Тульский государственный университет .— Тула : Изд-во ТулГУ, 2004 .— 92с. : ил. + 1 CD .

8. Иванов, А.С. Конструируем машины.Шаг за шагом : в 2 ч. Ч.2 / А.С.Иванов .— М. : Изд-во МГТУ им.Н.Э.Баумана, 2003 .— 392с. : ил.

9. Элементы дизайна.Развитие дизайна и элементов стиля от Ренессанса до Постмодернизма / гл.ред.Ноэл Райли;пер.с англ.А.Анохина [и др.] .— М. : Магма, 2004 .— 544с.

10. Квасов, А.С. Основы художественного конструирования промышленных изделий : учеб.пособие для вузов / А.С.Квасов .— М. : Гардарики, 2006 .— 95с. : ил. — ISBN 5-8297-0264-9 2 экз.

### Интернет-ресурсы

1. Электронный читальный зал “БИБЛИОТЕХ” : учебники авторов ТулГУ по всем дисциплинам.- Режим доступа: <https://tsutula.bibliotech.ru/>, по паролю.- Загл. С экрана
2. ЭБС IPRBooks универсальная базовая коллекция изданий.-Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, по паролю.- .- Загл. с экрана
3. Научная Электронная Библиотека eLibrary – библиотека электронной периодики, режим доступа: <http://elibrary.ru/> , по паролю.- Загл. с экрана.
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://window.edu.ru>. - Загл. с экрана.
5. БиблиоРоссика. Режим доступа: <http://www.bibliorossica.com/index.html> .- Загл. с экрана.
6. Научная библиотека Тульского государственного университета. Электронные библиотеки. - Режим доступа : <http://library.tsu.tula.ru/ellibraries/dl3.htm> . - Загл. с экрана.

**Образец заявления студента о выборе темы ВКР**

Утверждено на заседании кафедры

\_\_\_\_\_ г., протокол №  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Заведующему кафедрой

\_\_\_\_\_  
от студента гр. \_\_\_\_\_

**ЗАЯВЛЕНИЕ**

Прошу утвердить мне тему выпускной квалификационной  
работы \_\_\_\_\_

Научный руководитель \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Консультант \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Подпись студента  
Дата

Согласие научного руководителя \_\_\_\_\_  
(подпись)

Форма бланка задания на ВКР бакалавра

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Тульский государственный университет

Кафедра \_\_\_\_\_  
(наименование выпускающей кафедры)

УТВЕРЖДАЮ  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

**ЗАДАНИЕ**  
**на бакалаврскую работу**

Студенту \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

1. Тема проекта утверждена приказом по университету  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

2. Срок представления работы к защите \_\_\_\_\_

3. Исходные данные

4. Содержание ВКР (пояснительной записки и графической части)

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_  
(подпись)

(фамилия. инициалы)

Задание получил \_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Форма индивидуального графика выполнения ВКР

**РАСПИСКА<sup>2</sup>**

Я, студент группы \_\_\_\_\_ ознакомлен с  
номер группы, и.о. фамилия студента  
 процедурой подготовки выпускной квалификационной работы, обязуюсь  
 представить основные разделы работы своему руководителю  
 \_\_\_\_\_  
и.о. фамилия руководителя  
 на кафедру \_\_\_\_\_ в соответствии с данным графиком  
 и \_\_\_\_\_  
название кафедры  
 пройти процедуру предварительной защиты в назначенный срок.

**1. Сроки выполнения ВКР:**

\_\_\_\_\_% до \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. (расшифровать, какие разделы  
 записки и какие листы студенту необходимо представить к указанной дате)  
 \_\_\_\_\_% до \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. (.....)  
 .....  
 .....

**2. Дни консультаций:**

.....

**3. Предварительная защита:**

.....

Подпись студента \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

<sup>2</sup> Оформляется в двух экземплярах. Один экземпляр находится у руководителя проекта, второй – у студента.

Форма титульного листа для бакалаврской работы

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Тульский государственный университет

Кафедра \_\_\_\_\_  
(наименование выпускающей кафедры)

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

направление \_\_\_\_\_  
(код)

\_\_\_\_\_  
(наименование)

\_\_\_\_\_  
(тема)

Студент группы _____	_____ (подпись, дата)	_____ (фамилия, инициалы)
Руководитель работы	_____ (подпись, дата)	_____ (фамилия, инициалы)
Консультанты:	_____ (подпись, дата)	_____ (фамилия, инициалы)
Заведующий кафедрой	_____ (подпись, дата)	_____ (фамилия, инициалы)

Тула, год