

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тверской государственный университет»

Рассмотрено и рекомендовано
на заседании ученого совета
факультета географии и геоэкологии
протокол № 2 от 22.10.2025 г.
Председатель совета, декан
факультета  Е.Р. Хохлова



«УТВЕРЖДАЮ»:
Руководитель ООП
к.б.н., доцент
О.Ю. Сурсимова
«22» октября 2025 г.

ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

Направление подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль подготовки

Геоэкология

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Тверь 2025 г.

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация по направлению 05.03.06 Экология и природопользование включает защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Настоящие требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы разработаны в соответствии с «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденным приказом Минобрнауки России № 636 от 29 июня 2015 г., Приказом Минобрнауки от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 14 июля 2017 г., рег. № 47415), Требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденным приказом Минобрнауки России № 998 от 11 августа 2016 г. и Положением о проведении Государственной итоговой аттестации студентов Тверского государственного университета (утверждено ученым советом ТвГУ 30.04.2020 г. протокол №8).

1. Цель и задачи выпускной квалификационной работы

Объем ГИА – 6 зачетных единиц, 216 ч.

Целью ВКР является – проверка уровня сформированности компетенций, установленных стандартом ФГОС ВО.

Задачи ВКР:

- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний по направлению «Экология и природопользование»;

- развитие навыков самостоятельной работы и овладение методикой исследования и проведения экспериментальных работ;

- формирование умений и навыков оформления результатов исследований.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенций	Наименование компетенции
ОК-1	Общекультурные компетенции (ОК): способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
ОК-5	способностью коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию;
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
ОПК-1	Общепрофессиональные компетенции (ОПК): владение базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки

	информации и анализа данных по экологии и природопользованию;
ОПК-2	владение базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользовании; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации;
ОПК-3	владение профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования;
ОПК-4	владение базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды;
ОПК-5	владение знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении;
ОПК-6	владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;
ОПК-7	способность понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования;
ОПК-8	владение знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности;

ОПК-9	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
ПК-14	Профессиональные компетенции (ПК): научно-исследовательская деятельность: владение знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии;
ПК-15	владение знаниями в теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов;
ПК-16	владение знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии;
ПК-17	способность решать глобальные и региональные геоэкологические проблемы;
ПК-18	владение знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития.
ПК-19	проектная деятельность: владение знаниями об оценке воздействия на окружающую среду; правовые основы природопользования и охраны окружающей среды;
ПК-20	способность излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования;
ПК-21	владение методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации;
ПК-8	контрольно-ревизионная деятельность: владение знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения

	окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска;
ПК-9	владение методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами;
ПК-10	способность осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания;
ПК-11	способность проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль.

ВКР представляет собой выполненную работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Выпускная квалификационная работа по направлению 05.03.06 Экология и природопользование (профиль «Геоэкология») выполняется по результатам производственной (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) и производственной (преддипломной) практик по тематике, определенной выпускающей кафедрой, и призвана обобщить теоретические знания выпускников и подтвердить их умение анализировать объекты и явления, получать необходимую информацию на основе применения общенаучных и специальных методов исследования. Выпускная квалификационная работа дает возможность продемонстрировать навыки систематизации полученных

результатов исследования, позволяющие автору разработать методические и практические рекомендации.

2. Тематика и порядок утверждения тем выпускных квалификационных работ

Темы выпускных квалификационных работ должны быть актуальными, соответствовать современному состоянию и перспективам развития экологии и природопользования, по своему содержанию отвечать целям, изложенным выше.

Студентам предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы. Студент может предложить для выпускной квалификационной работы свою тему с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Время, отводимое на выполнение работы, определяется учебным планом.

Утверждение тем ВКР, назначение научных руководителей и (при необходимости) консультантов оформляется приказом ректора не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

3. Научное руководство выпускными квалификационными работами

Научный руководитель выпускной квалификационной работы:

- выдает задание на выпускную квалификационную работу по установленной форме (*приложение 1*);
- оказывает помощь студенту в разработке календарного графика работы на весь период выполнения выпускной квалификационной работы;
- рекомендует студенту необходимую основную литературу, справочные, нормативные материалы и другие источники по теме;
- проводит систематические, предусмотренные расписанием консультации по выполнению выпускной квалификационной работы;

– проверяет выполнение выпускной квалификационной работы (по частям и в целом), дает письменный отзыв на нее.

Руководитель ВКР и консультант (при наличии) могут осуществлять работу с обучающимся дистанционно посредством ЭИОС вуза и информационно-телекоммуникационных сетей.

4. Порядок выполнения и предоставления выпускной квалификационной работы

Перед началом выполнения выпускной квалификационной работы студент должен составить календарный график работы на весь период с указанием очередности выполнения отдельных этапов, и после одобрения научным руководителем представить его на утверждение руководителю ООП.

Выпускная квалификационная работа выполняется на основе глубокого изучения литературы по направлению подготовки: базовых учебников и учебных пособий, научной литературы, монографий, периодической печати, информационно-справочных изданий, электронных информационных ресурсов т.п.

В каждой выпускной квалификационной работе должна быть разработана основная тема в соответствии с планом.

Время, отводимое на написание и защиту выпускной квалификационной работы, определяется рабочим учебным планом.

Законченная выпускная квалификационная работа, подписанная студентом, представляется руководителю. После просмотра и одобрения выпускной квалификационной работы научный руководитель подписывает ее и вместе со своим письменным отзывом представляет руководителю ООП.

Отзыв научного руководителя должен содержать следующие сведения:

- о работе обучающегося в период подготовки ВКР;
- о соответствии содержания ВКР целевой установке;
- о научном уровне, полноте, качестве и новизне разработки темы;

- о степени самостоятельности, инициативы и творчества студента;
- об умениях и навыках, полученных студентом в процессе работы (умение работать с литературой, навыки проведения расчетов, анализа полученных результатов, обобщения, умения делать научные и практические выводы и т.д.);

В заключении определяется уровень сформированности, требуемых компетенций и работа представляется / не представляется к защите в ГЭК.

Рецензия не предполагается.

После получения положительного заключения о работе руководитель ООП на основании результатов предзащиты, изучения отзыва научного руководителя и заключения об оригинальности принимает решение о допуске работы к защите, делая соответствующую запись на титульном листе ВКР. Секретарь передает в ГЭК для защиты: бумажный вариант работы с визой руководителя ООП, отзыв.

Обучающийся имеет право на ознакомление с отзывом.

В случае, если руководитель ООП не считает возможным допускать студента к защите выпускной квалификационной работы, этот вопрос рассматривается на ученом совете факультета с участием научного руководителя и отражается в приказе о допуске студентов к защите ВКР.

Тексты ВКР, за исключением работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в сети. Тексты ВКР размещаются в соответствии с законодательством, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

Не подлежат размещению на сайте университета разделы ВКР, выполненные на материалах предприятий/организаций, если это

предусмотрено Договором на проведение производственной (преддипломной) практики.

Выпускные работы бакалавров проверяются научным руководителем на объем заимствования в системе «Антиплагиат» или другой специализированной программе.

Государственная итоговая аттестация проводится в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным графиком учебного процесса по направлению 05.03.06 Экология и природопользование.

5. Структура и содержание выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа бакалавра по направлению 05.03.06 Экология и природопользование должна быть логичной, научной по своему содержанию, в ней в систематизированной форме должны быть изложены материалы проведенного исследования и его результаты.

Структурными элементами дипломной работы являются:

- титульный лист,
- содержание (перечень всех заголовков с указанием страниц),
- введение,
- основная часть (рекомендуется 3-4 раздела),
- заключение (выводы),
- список литературы,
- приложения.

Все структурные элементы работы должны начинаться с новой страницы.

На титульном листе выпускной работы указывается:

- полное наименование вышестоящей организации, вуза, факультета, выпускающей кафедры;
- тема выпускной квалификационной работы;
- фамилия, имя, отчество студента и его подпись;

- фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание научного руководителя и его подпись;
- подпись заведующего выпускающей кафедры, руководителя ООП о допуске к защите;
- место и год выполнения работы.

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение и номера страниц, с которых начинаются эти элементы работы. Весь последующий текст должен соответствовать содержанию.

Во введении требуется отразить и обосновать:

- выбор темы, ее актуальность и значение;
- определение основной цели работы и подчиненных ей частных задач;
- характеристику изученности вопроса и методов исследования.

Основная часть включает теоретическую часть, характеристику объекта исследования, анализ полученных данных.

Следующие разделы выпускной работы разрабатываются на фактических материалах конкретного объекта исследования. Для их подготовки необходимо собрать и обработать соответствующую статистическую, экологическую и др. информацию, как правило, за ряд лет. Результаты обработки информации оформляются в виде таблиц, графиков, диаграмм, карт.

Основная часть носит аналитический характер. Она должна содержать сведения об изучаемом объекте, соответствующие тематике выпускной работы, детальный анализ полученных данных. В итоге результатом анализа должны стать самостоятельно полученные оценки и выводы.

В заключении логически последовательно излагаются выводы и предложения, сформулированные студентом по результатам исследования. Они должны быть краткими и четкими, дающими полное представление о содержании и значимости проведенной работы.

Список литературы включает классические работы и современные источники по теме исследования (учебную, учебно-методическую литературу, монографии, нормативные документы, научные статьи и др.), которые были использованы при подготовке выпускной работы.

Библиографические ссылки на литературу, а также список литературы оформляется по установленным правилам (*приложение 2*).

Приложения к выпускной работе не являются ее обязательной частью, обычно содержат исходный вспомогательный материал, используемый для полноты представления результатов:

- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- инструкции и методики;
- иллюстрации вспомогательного характера.

6. Общие правила оформления выпускных квалификационных работ

Объем основного текста работы должен составлять 50–60 страниц, не более 70 страниц (без приложений).

Выпускная квалификационная работа выполняется на компьютере на белой бумаге формата А4 (210х297мм.). При компьютерном наборе текста следует использовать текстовый редактор Word со следующими параметрами: шрифт - Times New Roman, размер шрифта – 14, выравнивание текста – по ширине, междустрочный интервал – полуторный, отступ для первой строки абзаца – 1,25 см; поля: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Заголовки структурных элементов работы («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», ГЛАВ, «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ») следует располагать в середине строки, без точки в конце и печатать прописными (заглавными) буквами, не подчеркивая.

Заголовки подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа строчными буквами (кроме первой прописной), без точки в конце, не

подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Между заголовком и текстом необходимо оставить одну свободную (пустую) строку. Каждую главу (раздел) работы рекомендуется начинать с нового листа (страницы). Параграфы (подразделы) отделяются от названия главы (раздела) свободной (пустой) строкой.

В процессе набора текста при переходе на следующую страницу не рекомендуется:

- отрывать одну строку текста или слово от предыдущего абзаца;
- помещать одну строку нового абзаца на заканчивающейся странице (новый абзац следует начинать на другой странице);
- отрывать название таблицы от самой таблицы.

Страницы выпускной квалификационной работы должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами от титульного листа до последней страницы с приложениями, включая все листы с иллюстрациями, таблицами, схемами и т.д.; на титульном листе номер страницы не ставится, но учитывается в общей нумерации. Страницы нумеруются внизу в середине листа.

Разделы (главы), подразделы (параграфы) и пункты нумеруются арабскими цифрами, например: 3.2.1, что означает: раздел 3, подраздел 2, пункт 1. Нумерация таблиц и рисунков – единая (сквозная) для всех разделов.

Формулы в работе нумеруются арабскими цифрами в порядке их последовательности. Номера формул указываются напротив каждой из них с правой стороны в круглых скобках.

Таблицы размещаются в тексте после первого упоминания о них таким образом, чтобы таблицу можно было читать без поворота работы или с поворотом по часовой стрелке. В тексте даются ссылки на соответствующие таблицы: «Структура СНП по людности (табл.1) отражает характерную для Тверской области мелкоселенность». Возможно упоминание таблицы в

предложении: «В таблице 1 приведена группировка СНП Торжокского района».

Каждая таблица имеет свой заголовок (название), который должен отражать ее содержание, быть точным и кратким. Заголовок таблицы пишется с прописной буквы, точка в конце названия не ставится. Переносы и сокращения слов в таблице не допускаются. Перед заголовком таблицы на отдельной строке пишется: Таблица 1 и т.д., без точки, выравнивание по правому краю. Разрешается уменьшать размер шрифта в таблице до 12, интервал – до одинарного, абзацный отступ не оформлять. При необходимости указывается источник представленной таблицы (слева внизу, шрифт 12).

Пример

Таблица 1

Группировка сельских населенных пунктов Торжокского района

Составлено по [1,2] или (Иванов, 2010)

По аналогии с таблицами, рисунки размещаются в тексте после первого упоминания, ссылки даются таким же образом – в скобках или в самом тексте. Название размещается под рисунком, выравнивание по центру (без дополнительных отступов). Перед заголовком пишется: Рис.1., Рис.2., и т.д. Точка в конце не ставится. При заимствовании рисунка дается ссылка в скобках после названия в соответствии с выбранным способом оформления списка литературы – [1] или (Иванов, 2000).

Пример

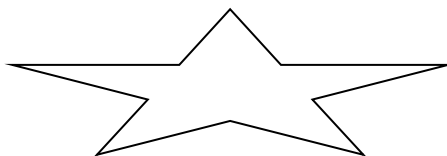


Рис.1. Концептуальная схема исследований

7. Порядок и сроки прохождения предзащиты ВКР

Условием допуска к защите ВКР является успешное прохождение процедуры предзащиты. Предзащита ВКР включается в график выполнения ВКР и является составной частью выполнения учебного плана. Студенты, не прошедшие предзащиту, не допускаются к защите ВКР за невыполнение учебного плана в полном объеме с последующим отчислением.

Предзащита ВКР может проводиться с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Сроки предзащиты – не позднее 2-х недель до установленного срока защиты ВКР.

Предзащита выпускных работ проводится на заседании выпускающей кафедры. Текст ВКР предоставляется либо в электронном, либо в черновом распечатанном варианте.

Студент представляет доклад по ВКР и презентацию. По итогам обсуждения кафедра принимает решение о допуске/недопуске студента к защите ВКР.

На выпускающую кафедру за две недели до назначенной защиты ВКР предоставляется текст работы в электронной форме. Методист выпускающей кафедры отправляет папку с текстами ВКР для проверки на предмет выявления заимствований при помощи компьютерных программ (программа «Антиплагиат»). Студент несет ответственность за представленный в работе материал. Использование заимствованного текста без ссылок на его источник является плагиатом.

Научный руководитель ВКР не позднее, чем за неделю до защиты, пишет отзыв. В отзыве научный руководитель указывает:

- сведения о работе обучающегося в период подготовки ВКР (добросовестность, работоспособность, ответственность, аккуратность и т.п.)
- соответствие содержания ВКР заявленным целям и задачам;
- научный уровень, полноту, качество и новизну разработки темы;
- степень самостоятельности, инициативы и творчества студента;

- умения и навыки, полученные студентом в процессе работы (умение работать с литературой и источниками, навыки проведения расчетных работ, анализа полученных результатов, обобщения, умение делать научные и практические выводы и т.д.);

- область возможного использования результатов ВКР или ее апробации;

- результаты проверки работы на предмет выявления использования заимствованного материала без ссылки на автора и (или) источник заимствования. В случае необходимости научный руководитель проводит анализ полного отчета, формируемого в системе «Антиплагиат».

- в заключении определяется уровень сформированности требуемых компетенций.

На основании результатов процедуры предзащиты заключения об оригинальности работы, отзыва научного руководителя и рецензии руководитель ООП принимает решение о допуске работы к защите, делая запись на титульном листе ВКР «Допущен(а) к защите». Приказ о допуске к ГИА издается не позднее чем за неделю до начала его проведения. К прохождению ГИА допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе, включая предзащиту ВКР. Списки студентов, допущенных к защите выпускных квалификационных работ, утверждаются приказом ректора и представляются в государственную экзаменационную комиссию до начала ее работ.

В случае если руководитель ООП не считает возможным допускать студента к защите выпускной квалификационной работы, этот вопрос рассматривается на ученом совете факультета с участием научного руководителя и отражается в приказе о допуске студентов к защите ВКР. Работы, выполненные или оформленные без соблюдения всех требований, не должны допускаться к защите. Ответственность за это несут научные

руководители, заведующие кафедр и руководители ООП. Работа, не отвечающая требованиям к ВКР, может быть снята с защиты по решению членов ГЭК.

8. Порядок защиты выпускных квалификационных работ

К защите выпускной квалификационной работы допускаются студенты, **выполнившие учебный план в полном объеме и успешно прошедшие процедуру предзащиты.**

Списки студентов, допущенных к защите выпускных квалификационных работ, утверждаются приказом ректора и представляются в государственную экзаменационную комиссию до начала ее работы.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы включает:

- объявление темы выпускной квалификационной работы, фамилии, имени, отчества студента, научного руководителя;
- сообщение студента (не более 10 минут), в котором должны содержаться обоснование выбора темы, ее актуальность, краткая характеристика содержания работы, выводы и практические предложения;
- вопросы по выпускной работе членов государственной экзаменационной комиссии и присутствующих;
- ответы студента на вопросы;
- отзыв научного руководителя;
- дискуссию (выступление членов комиссии и других присутствующих);
- заключительное слово студентов;
- объявление об окончании защиты;
- обсуждение итогов и выставление оценки за выпускную квалификационную работу.

Общая продолжительность защиты выпускной квалификационной работы не более 30 минут (без обсуждения итогов и выставления оценок за ВКР).

При обсуждении итогов защиты выпускной квалификационной работы присутствуют только члены государственной экзаменационной комиссии.

Решение о выставлении оценки принимается большинством голосов, после чего подписываются протоколы заседания комиссии и выставляются оценки в зачетные книжки студентов и ведомость.

При оценке выпускной квалификационной работы члены комиссии должны учитывать качество работы, ее теоретическую и практическую значимость, новизну исследуемых вопросов и постановку проблем, а также форму и содержательную часть сообщения, умение студента ориентироваться в научной проблематике по избранной теме и вопросах, с ней связанных, умение аргументировано отвечать на вопросы.

Результаты защиты выпускных квалификационных работ определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

Предзащита и защита ВКР может проводиться с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

***Критерии оценки выпускной квалификационной работы (ВКР)
бакалавров по направлению «Экология и природопользование»***

Оценка «отлично» выставляется в том случае, если ВКР соответствует следующим критериям:

1. Выпускная квалификационная работа написана с соблюдением настоящих требований к структуре, содержанию и оформлению.
2. Четко сформулированы: тема, цель и задачи исследования.
3. Показана актуальность и практическая значимость.
4. Содержание работы полностью соответствует теме.
5. Работа содержит результаты самостоятельного исследования.
6. Анализируемый материал имеет достаточный объем и позволяет сделать достоверные выводы.

7. Список литературы в достаточной степени отражает информацию по теме исследования. В тексте имеются ссылки на литературные источники.
8. Выводы убедительны и опираются на полученные результаты.
9. Работа содержит иллюстративный (картографический) материал, выполненный автором самостоятельно на основе результатов исследования.
10. Текст работы соответствует нормам русского литературного языка, работа вычитана, не содержит опечаток.
11. Содержание работы доложено последовательно и логично, даны четкие ответы на вопросы, поставленные членами Государственной аттестационной комиссии.
12. Выпускник продемонстрировал высокий уровень сформированности профессиональных компетенций, определенных стандартом ФГОС ВО по направлению 05.03.06 Экология и природопользование.

Возможно наличие незначительных недочетов, относящихся к перечисленным требованиям, однако характер недочетов не должен иметь принципиальный, концептуальный характер.

Оценка «хорошо»

Оценка может быть снижена за следующие недостатки:

1. Список литературы не полностью отражает имеющиеся информационные источники по теме исследования.
2. Работа недостаточно аккуратно оформлена, текст работы частично не соответствует нормам русского языка.
3. Недостаточно представлен иллюстративный материал.
4. Содержание и результаты исследования доложены недостаточно четко.
5. Выпускник дал ответы не на все заданные вопросы.
6. Выпускник продемонстрировал достаточно высокий уровень сформированности профессиональных компетенций, определенных стандартом ФГОС ВО по направлению 05.03.06 Экология и

природопользование.

Оценка «удовлетворительно»

К выпускной работе имеются замечания по содержанию, по глубине проведенного исследования, анализ материала носит фрагментарный характер, выводы слабо аргументированы, работа оформлена неаккуратно, содержит опечатки и другие технические погрешности, работа доложена неубедительно, не на все предложенные вопросы даны удовлетворительные ответы. Библиография ограничена. Студент не сумел достаточно четко изложить собственный материал исследований. Выпускник продемонстрировал пороговый уровень сформированности профессиональных компетенций, определенных стандартом ФГОС ВО по направлению 05.03.06 Экология и природопользование.

Оценка «неудовлетворительно»

Содержание не соответствует теме, присутствуют грубые фактические ошибки, избранный для анализа материал имеет недостаточный объем и не позволяет сделать какие-либо выводы, работа опирается лишь на Интернет-источники, имеет много замечаний в отзыве руководителя, работа доложена неубедительно, непоследовательно, нелогично, ответы на поставленные вопросы практически отсутствуют. Выпускник продемонстрировал низкий уровень сформированности профессиональных компетенций, определенных стандартом ФГОС ВО по направлению 05.03.06 Экология и природопользование.

ФГБОУ ВО "Тверской государственный университет"
Кафедра физической географии и экологии

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой физической географии и
экологии, руководитель ООП 05.03.06
Экология и природопользование

«___» _____ 202_ г.

ЗАДАНИЕ

по выпускной квалификационной работе студенту 4 курса направления
05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ _____

Тема выпускной квалификационной работы _____

утверждена приказом ректора

о т _____ № _____

2. Срок сдачи студентом выпускной квалификационной работы _____

3. Цель выпускной квалификационной работы:

4. Перечень вопросов, подлежащих разработке в выпускной квалификационной работе:

5. Перечень иллюстративного материала:

6. Консультанты по выпускной квалификационной работе (с указанием относящихся к ним разделов ВКР)

7. Дата выдачи задания " _____ " _____ 202_ г.

Подпись научного руководителя _____

8. Задание принял к исполнению _____

Подпись студента _____

**Календарный график
выполнения ВКР студентом 4 курса
направления 05.03.06 Экология и природопользование
_____ (ФИО)**

Выполняемая работа	Сроки выполнения	Отметка о выполнении

«___» _____ 202_ г.

Подпись научного руководителя _____

Подпись студента _____

Требования к оформлению списка литературы

В список литературы включаются только те литературные источники, на которые есть ссылки в тексте, и, наоборот, – в тексте не должно быть ссылок на литературные источники, которые отсутствуют в списке литературы.

Список оформляется по алфавиту (включая электронные ресурсы) и обязательно нумеруется. Если один и тот же автор повторяется, то его работы в списке располагаются от наиболее ранней по году выпуска к более поздней, например, сначала 1980 г., потом 2002 г. Работы одного и того же автора, но с соавторами располагаются по алфавиту, начиная со второго автора после работ первого автора. Если есть несколько (например, две) разных работы одного автора с одним годом выпуска, то в списке литературы их располагают в любом порядке, но рядом с годом выпуска ставиться буква «а» и «б». Например:

Одна работа М.,1990 а. - с.51-61.

ДругаяЛ.,1990 б. - 585с.

И в ссылках в тексте указывают год с соответствующей буквой

Иностранные авторы ставятся по алфавиту, но после русскоязычных работ, при общей нумерации источников.

Ссылки на литературу даются в тексте в скобках в виде фамилии автора (авторов) или начальных слов названия книги, с указанием года издания и номеров страниц. Допускается также оформлять ссылки в квадратных скобках с указанием номера источника в списке литературы, например [8].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Книги

1. Алаев Э.Б. Социально-экономическая география: Понятийно-терминологический словарь. М.: Мысль, 1983. 350 с.

в тексте (Алаев, 1983)

2. Алексеев А.И. Многоликая деревня (население и территория). М.: Мысль, 1990. 269 с.

в тексте (Алексеев, 1990)

3. Баранский Н.Н. Избранные труды. Научные принципы географии / Ред. кол.: В.А.Анучин и др. М.: Мысль, 1980. 239 с.

в тексте (Баранский, 1980)

4. Максаковский В.П. Географическая картина мира. В 2-х книгах. 4-е изд., испр. и доп. М.: Дрофа, Кн.1. 2008, 495 с., Кн.2. 2009. 480 с.

в тексте (Максаковский, 2008) или (Максаковский, 2009)

5. Московский столичный регион: Территориальная структура и природная среда (опыт географического исследования): Монография / Под ред. Г.М. Лаппо, Г.А. Гольца, А.И. Трейвиша. М.: Институт географии АН СССР, 1988. 321 с.

в тексте (Московский столичный..., 1988)

6. Ткаченко А.А., Ковалев Е.М., Шарков Ю.А. Гипотеза территориальной организации Тверской области. Тверь: Тверской государственный университет, 1993. 42 с.

в тексте (Ткаченко, Ковалев, Шарков, 1993)

если авторов больше трех, то, например, (Иванов и др., 2013)

7. Экономическая теория. Под ред. В. Д. Камаева. М.: Владос, 2000. 640 с.

в тексте (Экономическая теория, 2000)

Статьи в журналах и сборниках

1. Каючкин Н.П. Методологические подходы к районированию процесса транспортного освоения территории. // География и природные ресурсы. 1990. №3. С. 12–18.

в тексте (Каючкин, 1990)

2. Ковалев С.А. Об экономико-географическом положении сельских поселений и его изучении // Вопросы географии. Сборник 41. Экономическая география. М.: Государственное издательство географической литературы, 1957. С. 134–176.

в тексте (Ковалев, 1957)

3. Куница М.Н. Современный кризис сельского расселения староосвоенных регионов Центра: демографический аспект // Социально-экономическая география: история, теория, методы, практика. Сборник научных статей. Отв. ред. А. П. Катровский. Смоленск: Универсум, 2011. С. 486–491.

в тексте (Куница, 2011)

4. Яковлева С.И. Транспортный каркас сельского расселения Тверской области // Вестник Тверского государственного университета. Сер. «География и геоэкология». 2008. № 22 [82]. С. 51–70.

в тексте (Яковлева, 2008)

Тезисы конференций

Ткаченко А.А. Примагистральные зоны и каркасный эффект в региональном развитии // Транспортная инфраструктура как фактор устойчивого развития регионов России: Материалы Всеросс. научно-практической конференции / Отв. ред. Б.А. Казаков. Пермь, 2007. С. 37–41.

Диссертации

Ашуркова Ю. А. Экономико-географическая характеристика транспортно-расселенческой освоенности территории Иркутской области: дис. ... канд. геогр. наук: 25.00.24. Иркутск, 2003. 186 с.

в тексте (Ашуркова, 2003)

Авторефераты диссертаций

Антонов М.Н. Совершенствование методов обоснования параметров транспортного обслуживания населения по автобусным маршрутам регулярных перевозок: автореф. дис. ... канд. тех. наук: 05.22.08. М., 2010. 20 с.

в тексте (Антонов, 2010)

Нормативные правовые акты

1. Конституция Российской Федерации: офиц. текст. М.: Маркетинг, 2001. 39 с.

2. Семейный кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос. Думой 8 дек. 1995 г.: по состоянию на 3 янв. 2001 г.] СПб.: Стаун-кантри, 2001. 94 с.

Стандарты

ГОСТ Р 7.0.53-2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Международный стандартный книжный номер. Использование и издательское оформление. М.: Стардартин-форм, 2007. 5 с.

Депонированные научные работы

Разумовский В.А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе. М., 2002. 210 с. Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, №139876.

Отчеты о научно-исследовательской работе

Методология и методы изучения военно-профессиональной направленности подростков: отчет о НИР/ Загорюев А.Л. Екатеринбург: Уральский институт практической психологии, 2008. 102 с.

Электронные ресурсы

Самостоятельный материал на сайте

1. Богданова Л.П., Щукина А.С. Социальный портрет Тверской области // Социальный атлас российских регионов [Электронный ресурс] / Независимый институт социальной политики. 2004. Режим доступа: <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/tver.shtml>

в тексте (Богданова, Щукина, 2004)

2. Концепция устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 года (утверждено распоряжением Правительства РФ от 30 ноября 2010 г. N 2136-р). [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.agro.tambov.gov.ru/files/doc/PP-2136-p.rtf

в тексте (Концепция..., 2010)

Сайт

1. Караван+Я [Электронный ресурс]: твер. обл. еженедельник. Режим доступа: <http://www.karavan.tver.ru/>

2. Тверской государственный университет [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://university.tversu.ru/>

Электронный ресурс на диске

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. М.: Большая Рос. энцикл., 1996. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

в тексте (Художественная энциклопедия, 1996)

Карта

Тверская область [Карты]: топогр. карта. [переизд.] 1:200000, 2 км в 1 см.
М.: ЦЭВКФ, 2003. 78 с.

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»
Факультет географии и геоэкологии
Направление 05.03.06 Экология и природопользование
Профиль «Геоэкология»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(ВЫПУСКНАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА)

(тема)

Автор:
Ф.И.О.

Научный руководитель:
ученая степень, звание,
Ф.И.О.

Допущен (а) к защите:

Руководитель ООП:

(подпись, дата)