



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Программа
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ*

Направление подготовки (специальность)

05.04.06 Экология и природопользование

Присваиваемая квалификация (степень)

магистр

Форма обучения

Очная, заочная

Челябинск 2019

*Программа государственной итоговой аттестации адаптирована для инклюзивного
обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 2 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Программа государственной итоговой аттестации принята:

Ученым советом факультета экологии

Протокол заседания № 2 от «21» 01 2019 г.

Председатель Ученого совета факультета экологии А.Р.Сибиркина

Секретарь Ученого совета факультета экологии Л.В. Трофимова

**Программа государственной итоговой аттестации одобрена и
рекомендована кафедрой геоэкологии и природопользования**

Протокол заседания № 4 от «11» 12 2018 г.

И.о. заведующего кафедрой

Д.Ю. Двинин

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1041 от «23» сентября 2015 г.

Программа государственной итоговой аттестации соответствует утвержденному учебному плану по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 3 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Содержание

1. Вводная часть
 - 1.1. Цель государственной итоговой аттестации
 - 1.2. Формы проведения и трудоемкость испытаний государственной итоговой аттестации
2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы высшего образования
3. Структура оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации
4. Документация, регламентирующая проведение государственной итоговой аттестации



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 4 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

1. Вводная часть

1.1. Цель государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата, программ специалитета и программ магистратуры требованиям действующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) направления подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

- определение уровня сформированности компетенций обучающихся;
- оценка качества усвоения студентом материала, предусмотренного основной профессиональной образовательной программой;
- проверка уровня и качества подготовленности выпускников к решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности, определенными ОПОП.

Перечень профессиональных задач, к выполнению которых должен быть подготовлен выпускник в соответствии с видами профессиональной деятельности

Выпускник бакалавриата, допущенный до ГИА, должен быть готов, в соответствии с требованиями ФГОС ВО, к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской, педагогической.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи в

научно-исследовательская деятельность:

определение проблем, задач и методов научного исследования; получение новой информации на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных; реферирование научных трудов, составление аналитических обзоров накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщение полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулирование выводов и практических рекомендаций на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований; проведение комплексных исследований отраслевых, региональных, национальных и глобальных экологических проблем, разработка рекомендаций по их разрешению; оценка состояния, устойчивости и прогноз развития природных комплексов; оценка состояния



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 5 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

здоровья населения и основных демографических тенденций региона по имеющимся статистическим отчетным данным;

проведение лабораторных исследований;

осуществление сбора и первичной обработки материала;

участие в полевых натурных исследованиях.

педагогической:

педагогическая работа в образовательных организациях; учебно-методическая деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития; консультации преподавателей по содержанию экологического образования.

1.2. Формы проведения и трудоемкость испытаний государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование в блок «Государственная итоговая аттестация» входит:

- защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (9 з.е.)

Очная форма обучения

№ п/п	Формы ГИА	Трудоемкость ГИА			
		Курс	Семестр	Кол-во недель	Трудоемкость в ЗЕТ
1	Защита выпускной квалификационной работы бакалавра	2	4	6	9



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 6 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы высшего образования

Коды компетенций (по ФГОС ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС ВО
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-2	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
ОПК-1	владением знаниями о философских концепциях естествознания и основах методологии научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени
ОПК-2	способностью применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения научно-исследовательских и производственно-технологических задач профессиональной деятельности
ОПК-3	способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности
ОПК-4	способностью свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения
ОПК-5	способностью к активной социальной мобильности
ОПК-6	владением методами оценки репрезентативности материала, объема выборки при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей
ОПК-7	способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом
ОПК-8	готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)
ОПК-9	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ПК-1	способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 7 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

ПК-2	способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры
ПК-3	владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов
ПК-4	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований
ПК-10	владением теоретическими знаниями и практическими навыками для педагогической работы в образовательных организациях; умением грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития

При освоении ОПОП выпускник должен обладать следующими образовательными результатами:

Таблица 3

Код компетенции	Образовательные результаты
ОК-1	Выпускник знает: предмет, структуру, методы и функции науки; восточные и западные типы научного знания; основные понятия и законы современной науки; научные концепции истины; современные представления о цивилизации и культуре; методологические основы географии для успешной научной и производственной деятельности. Выпускник умеет: оценивать достижения культуры на основе современного научного знания; осознавать роль основных исторических типов научного познания; логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых научных проблем; вести дискуссии, полемику, диалог; правильно использовать методы диалектического и формально-логического мышления в профессиональной деятельности; формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования в



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 8 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	<p>области географии.</p> <p>Выпускник владеет: методами логического анализа различного рода научных суждений; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики; навыками работы в коллективе над решением научных проблем; способностью использовать теоретические научные знания в практической деятельности.</p>
ОК-2	<p>Выпускник знает: особенности коммуникативной, интенсивной, проектной и профессионально-ориентированной методик; стратегии работы над языком, способы усвоения иноязычных материалов; базовую лексику общего языка, лексику, представляющую нейтральный научный стиль, а также основную терминологию своей широкой и узкой специальности; иметь представление об основных приемах аннотирования, реферирования и перевода литературы по специальности.</p> <p>Выпускник умеет: понимать основные идеи и факты устной речи; понимать/распознавать отношения и точки зрения; четко и логично, убедительно задавать все виды вопросов; аргументировать свою точку зрения; понимать со словарем, извлекать основной смысл, концептуально излагать содержание общеобразовательных и специальных текстов; вести беседу в рамках общеобразовательных тем. Выпускник владеет: основными продуктивными навыками устной и письменной речи; навыками разговорно-бытовой речи; нормативным произношением и ритмом речи; навыками самостоятельной работы со специализированной литературой; грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи; основами публичной речи – делать сообщения, доклады (с предварительной подготовкой).</p>
ОК-3	<p>Выпускник знает: основные сферы применения компьютерных технологий</p>



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 9 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

в географических исследованиях; принципы проектирования картографических и атрибутивных баз данных для дальнейшего использования в профессиональной деятельности; современные тенденции внедрения компьютерных технологий в географические исследования; формы, методы, приёмы обучения, направленные на эффективное достижение учебных целей занятия; активные методы обучения, технологии развития личности студента; преемственность между темами, видами занятий, в отборе учебного материала. Выпускник умеет: собирать материалы, определенные руководителем ВКР в качестве необходимых источников (статистические данные, методические разработки, картографические модели) для ее выполнения; решать конкретные задачи научных и научно-производственных исследований в сфере оптимизации природопользования, пространственного развития, стратегического планирования и проектирования социального и экономического развития регионов и городов, оптимизации системы организации государственного и муниципального управления с использованием современных информационных технологий, отечественного и зарубежного опыта. Выпускник владеет: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах природопользовательской и природоохранной деятельности.

ОПК-1

Выпускник знает: предмет, структуру, методы и функции науки; основные понятия и законы современной науки; научные концепции истины; основные принципы классической и неклассической диалектики; современные представления о цивилизации и культуре. Выпускник умеет: логично формулировать,



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 10 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	<p>излагать и аргументировано отстаивать собственное видение рассматриваемых научных проблем; вести дискуссии, полемику, диалог; правильно использовать методы диалектического и формально-логического мышления в профессиональной деятельности.</p> <p>Выпускник владеет: методами логического анализа различного рода научных суждений; навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики; навыками работы в коллективе над решением научных проблем; способностью использовать теоретические научные знания в практической деятельности.</p>
ОПК-2	<p>Выпускник знает: основные сферы применения компьютерных технологий в географических исследованиях; принципы проектирования картографических и атрибутивных баз данных для дальнейшего использования в профессиональной деятельности; современные тенденции внедрения компьютерных технологий в географические исследования.</p> <p>Выпускник умеет: проводить комплексные исследования и камеральную обработку их результатов; структурировать и формировать базы данных о географических объектах и явлениях; создавать картографическое сопровождение экспертных материалов.</p> <p>Выпускник владеет: компьютерными технологиями обработки данных; приемами картографического и математического моделирования; навыками редактирования, актуализации и визуализации информации о географических объектах.</p>
ОПК-3	<p>Выпускник знает: структуру и основные направления деятельности учреждения (предприятия); задачи, методы, результаты и планы работы производственного подразделения (отдела).</p> <p>Выпускник умеет: готовить и проводить</p>



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 11 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	<p>мероприятия (виды работ), определенные совместно с руководителем практики на предприятии (в учреждении); собирать материалы, определенные руководителем ВКР в качестве необходимых источников (статистические данные, методические разработки, картографические модели) для ее выполнения; решать конкретные задачи научных и научно-производственных исследований в сфере оптимизации природопользования.</p> <p>Выпускник владеет: методами сбора и анализа получаемой информации; навыками лабораторных и полевых методов исследований; основными методами изучения природных и антропогенных объектов; навыками самостоятельной и коллективной работы; навыками профессионального оформления и предоставления результатов научно-исследовательских и научно-производственных работ.</p>
ОПК-4	<p>Выпускник знает: особенности коммуникативной, интенсивной (форма эмоционально-сознательного усвоения), проектной и профессионально-ориентированной методик; стратегии работы над языком, способы усвоения иноязычных материалов; базовую лексику общего языка, лексику, представляющую нейтральный научный стиль, а также основную терминологию своей специальности.</p> <p>Выпускник умеет: вести беседу в рамках общеобразовательных тем; развитие целостных и социальных ориентаций; усвоение знаний основ культуры, наиболее распространенных реалий, традиций обычаев, менталитета национальностей, говорящих на немецком языке; формирование способностей к общению с учетом социокультурных различий; читать и понимать со словарем специальную литературу.</p> <p>Выпускник владеет: основными</p>



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 12 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	<p>продуктивными навыками устной и письменной речи; навыками самостоятельной работы со специализированной литературой.</p>
ОПК-5	<p>Выпускник знает: закономерности размещения населения, темпы и факторы динамики численности городского населения; понятие урбанизации как глобального исторического процесса. Выпускник умеет: собирать материалы, определенные руководителем ВКР в качестве необходимых источников (статистические данные, методические разработки, картографические модели) для ее выполнения; решать конкретные задачи научных и научно-производственных исследований в сфере оптимизации природопользования. Выпускник владеет: основами методологии научного познания; способностью к активной социальной мобильности; готовностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности; общесоциологической культурой.</p>
ОПК-6	<p>Выпускник знает: избранную предметную область исследований; формы, методы, приёмы обучения, направленные на эффективное достижение учебных целей занятия; основные теоретические положения и ключевые концепции всех разделов направления, развитие научно-практической мысли специалистов в области исследования. Выпускник умеет: применять полученные знания и методы при изучении специальных дисциплин. готовить и проводить мероприятия (виды работ), определенные совместно с руководителем практики на предприятии (в учреждении); собирать материалы, определенные руководителем ВКР в качестве необходимых источников (статистические данные, методические разработки, картографические модели) для</p>



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 13 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	<p>ее выполнения; решать конкретные задачи научных и научно-производственных исследований в сфере оптимизации природопользования.</p> <p>Выпускник владеет: основами методологии научного познания; способностью к активной социальной мобильности; методами сбора и анализа получаемой информации; навыками лабораторных и полевых методов исследований; основными методами изучения природных и антропогенных объектов; навыками самостоятельной и коллективной работы; навыками профессионального оформления и предоставления результатов научно-исследовательских и научно-производственных работ; знаниями, касающимися объекта научных исследований.</p>
ОПК-7	<p>Выпускник знает: избранную предметную область исследований; формы, методы, приёмы обучения, направленные на эффективное достижение учебных целей занятия; активные методы обучения, технологии развития личности студента; преемственность между темами, видами занятий, в отборе учебного материала; избранную предметную область исследований.</p> <p>Выпускник умеет: применять полученные знания и методы при изучении специальных дисциплин; готовить и проводить мероприятия (виды работ), определенные совместно с руководителем практики на предприятии (в учреждении); собирать материалы, определенные руководителем ВКР в качестве необходимых источников (статистические данные, методические разработки, картографические модели) для ее выполнения.</p> <p>Выпускник владеет: основами методологии научного познания; способностью к активной социальной мобильности; методами сбора и анализа получаемой</p>



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 14 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	информации; навыками лабораторных и полевых методов исследований; основными методами изучения природных и антропогенных объектов; навыками самостоятельной и коллективной работы.
ОПК-8	<p>Выпускник знает: избранную предметную область исследований; формы, методы, приёмы обучения, направленные на эффективное достижение учебных целей занятия; активные методы обучения, технологии развития личности студента; преемственность между темами, видами занятий, в отборе учебного материала.</p> <p>Выпускник умеет: применять полученные знания и методы при изучении специальных дисциплин. готовить и проводить мероприятия (виды работ), определенные совместно с руководителем практики на предприятии (в учреждении); собирать материалы, определенные руководителем ВКР в качестве необходимых источников (статистические данные, методические разработки, картографические модели) для ее выполнения.</p> <p>Выпускник владеет: основами методологии научного познания; способностью к активной социальной мобильности; методами сбора и анализа получаемой информации; навыками лабораторных и полевых методов исследований; основными методами изучения природных и антропогенных объектов; навыками самостоятельной и коллективной работы.</p>
ОПК-9	<p>Выпускник знает: основы самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе; избранную предметную область исследований; формы, методы, приёмы обучения, направленные на эффективное достижение учебных целей занятия; активные методы обучения, технологии развития личности студента.</p> <p>Выпускник умеет: работать с социологической литературой и первоисточниками; анализировать основные</p>



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 15 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	<p>проблемы городского населения; понимать специфику взаимовлияния городской среды и человеческого сообщества; применять полученные знания и методы при изучении специальных дисциплин.</p> <p>Выпускник владеет: основами методологии научного познания; способностью к активной социальной мобильности; готовностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности; общесоциологической культурой; методами сбора и анализа получаемой информации; навыками лабораторных и полевых методов исследований; основными методами изучения природных и антропогенных объектов; навыками самостоятельной и коллективной работы.</p>
ПК-1	<p>Выпускник знает: процессы и последствия антропогенной трансформации окружающей среды; социально-экономические и экологические последствия использования природных ресурсов; теоретико-методологические основы разработки региональной стратегии и политики; структуру и функции региональной политики; механизм реализации региональной экологической политики.</p> <p>Выпускник умеет: обосновывать выбор приоритетных направлений решения проблем экологии и природопользования; выявлять влияние социально-экономических условий стран на специфику взаимоотношений в системе «общество - окружающая среда» и стратегии устойчивого развития; выделять приоритетные направления развития регионов; критически анализировать базовую общепрофессиональную информацию; составлять аналитические описания, делать на основе их соответствующие выводы; формулировать цели и задачи научного исследования.</p>



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 16 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	<p>Выпускник владеет: навыками решения проблем социо-эколого-экономического развития территории; навыками чтения тематических и общегеографических карт; основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов.</p>
ПК-2	<p>Выпускник знает: теоретико-методологические основы разработки региональной стратегии и политики; структуру и функции региональной политики; механизм реализации региональной политики; методы анализа и обработки данных профессиональной области; информационные технологии в научных профессиональных исследованиях. Выпускник умеет: выбирать и обосновывать методики профессионального исследования; разрабатывать план исследования; работать с различными графиками и картограммами; составлять аналитические описания, делать соответствующие выводы. Выпускник владеет: конкретными специфическими знаниями по изучаемой научной проблеме; методами сбора, описания, и моделирования природных и техногенных процессов; навыками профессионального оформления и предоставления результатов научно-исследовательских и научно-производственных работ.</p>
ПК-3	<p>Выпускник знает: теоретические основы и базовые представления о государственном и муниципальном управлении; методы исследования и проведения экспериментальных работ в профессиональной области; основы применения компьютерных технологий в научных исследованиях; методы компьютерной обработки и интерпретации географической информации при проведении научных и прикладных исследований.</p>



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 17 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	<p>Выпускник умеет: давать характеристику и выявлять ключевые проблемы развития территории; выявлять и объяснять особенности регионального развития; определять уровни социально-экономического развития региона; собирать материалы, определенные руководителем ВКР в качестве необходимых источников (статистические данные, методические разработки, картографические модели) для ее выполнения.</p> <p>Выпускник владеет: навыками решения проблем социо-эколого-экономического развития территории; навыками управления сложными социально-экономическими системами; навыками самостоятельной работы со специализированной литературой; навыками профессионального оформления и предоставления результатов научно-исследовательских и научно-производственных работ.</p>
ПК-4	<p>Выпускник знает: основы применения компьютерных технологий в научных исследованиях; методы компьютерной обработки и интерпретации географической информации при проведении научных и прикладных исследований.</p> <p>Выпускник умеет: использовать современную компьютерную технику и программные средства для создания и использования в информационных системах; собирать материалы, определенные руководителем ВКР в качестве необходимых источников (статистические данные, методические разработки, картографические модели) для ее выполнения.</p> <p>Выпускник владеет: методами сбора, хранения и обработки пространственной информации; компьютерными технологиями в экологии и природопользования; навыками самостоятельной работы со специализированной литературой; навыками профессионального оформления и предоставления результатов научно-</p>



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 18 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

	исследовательских и научно-производственных работ.
ПК-10	Выпускник знает: теоретические основы и базовые представления о педагогической работе в образовательных организациях; как грамотно осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования и образования для устойчивого развития. Выпускник умеет: использовать знания для педагогической работы в образовательных организациях; осуществлять учебно-методическую деятельность по планированию экологического образования. Выпускник владеет: навыками для педагогической работы в образовательных организациях; умением грамотно осуществлять деятельность по развитию экологического образования и образования для устойчивого развития.

3. Структура оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

№ п/п	Форма государственного аттестационного испытания	Контролируемые компетенции (перечислить коды компетенций)	Наименование оценочного средства
1	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10	ВКР, доклад, защита



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 19 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Показатели и критерии оценивания компетенций, уровни оценивания

Показатели и критерии оценивания компетенций, уровни оценивания приведены в таблице 5.

Таблица 5

Критерии оценивания и коды компетенций

№ п/п	Критерии оценивания компетенций	Коды компетенций	Показатель
1.	Актуальность работы и научно-практическое значение	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9	10%
2.	Четкость постановки цели и задач работы. Соответствие выводов цели и задачам	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	15%
3.	Соответствие методов исследования научному направлению	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10	15%
4.	Достоверность результатов исследования, полнота аргументации	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10	30%
5.	Защита работы, полнота и обоснованность ответов на заданные вопросы процедура защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9	30%
Всего:			100%

Система оценивания

Члены ГИА выставляют оценку на основе представленных критериев в совокупности с результатами оценочных суждений руководителя и рецензента работы по 4 уровням (табл. 6):

Таблица 6

Таблица соответствия

Уровень	Критерии оценивания компетенций	Оценка
А	не менее 90 % критериев соблюдены полностью, остальные соблюдены частично	отлично
В	не менее 70 % критериев соблюдены полностью, остальные соблюдены частично	хорошо
С	не менее 40% критериев соблюдены полностью, остальные соблюдены частично	удовлетворительно



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 20 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

D

менее 40% критериев соблюдены

неудовлетворительно

ГЭК выставляет единую оценку, согласованную всеми членами комиссии. Для перевода выше приведенной шкалы оценочную используется следующая Таблица соответствия (табл. 7):

Таблица 7

**Лист экспертной оценки сформированности компетенций
на защите ВКР**

ФИО выпускника _____

Критерии оценивания и коды компетенций

№ п/п	Критерии оценивания компетенций	Критерии оценивания компетенций	Показатель (макс.)
1.	Актуальность работы и научно-практическое значение (ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9)		10%
2.	Четкость постановки цели и задач работы. Соответствие выводов цели и задачам (ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4)		15%
3.	Соответствие методов исследования научному направлению (ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10)		15%
4.	Достоверность результатов исследования, полнота аргументации (ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-10)		30%
5.	Защита работы, полнота и обоснованность ответов на заданные вопросы процедура защиты (ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9)		30%
Всего:			100%

Член ГИА _____ / _____ ФИО

Дата _____



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 05.04.06 – Экология и
природопользование
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 21 из 21

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

4. Документация, регламентирующая проведение государственной итоговой аттестации

4.1. Вид ВКР, структура, содержание, оформление, представление к защите и процедура защиты выпускных квалификационных работ (ВКР) определяются Требованиями к ВКР и порядку их выполнения, утвержденными на факультете экологии.

4.2. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы, описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в ходе ГИА, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы, включая примерные темы выпускных квалификационных работ, методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы на государственном экзамене и (или) на защите ВКР определяются фондами оценочных средств ГИА, утвержденными на факультете экологии.