

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по УМР и качеству образования

Дата подписания: 17/08/2023 13:20:09

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

(СГСПУ)

Принято на заседании Ученого совета  
естественно-географического факультета  
29 августа 2019 г., протокол № 1

С изменениями:

протокол заседания Ученого совета  
естественно-географического факультета  
25 мая 2023 г., протокол № 10

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения государственной итоговой аттестации

Направление подготовки  
05.03.06 Экология и природопользование  
Направленность (профиль)  
«Экология»  
Квалификация выпускника  
Бакалавр

Самара, 2021

## Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для государственной итоговой аттестации разработан в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2016 г. № 998 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 августа 2016 г., регистрационный № 43432),

Цель ФОС для ГИА – установление уровня и качества готовности выпускника к следующим видам деятельности:

- научно-исследовательской;
- педагогической;
- контрольно-ревизионной;
- проектной.

Задачи ФОС для ГИА: контроль качества и уровня подготовки к решению профессиональных задач:

в области научно-исследовательской деятельности:

- участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и иных наук об окружающей среде, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;

- проведение лабораторных исследований;

- осуществление сбора и первичной обработки материала;

- участие в полевых натурных исследованиях;

в области педагогической деятельности:

- учебная (преподавательская) и воспитательная работа в организациях, осуществляющих образовательную деятельность

в области контрольно-ревизионной деятельности:

- подготовка документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа;

- участие в контрольно-ревизионной деятельности, экологическом аудите, экологическом нормировании и экологическом контроле состояния окружающей среды;

- производственный экологический контроль в организациях;

- контроль мелиоративного состояния и обеспечение регулирования водно-воздушного режима мелиоративных земель;

- проведение инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности;

в области проектной деятельности:

- сбор и обработка первичной документации для оценки воздействий на окружающую среду;

- участие в проектировании типовых мероприятий по охране природы;

- проектирование и экспертиза социально-экономической и хозяйственной деятельности по осуществлению проектов на территориях разного иерархического уровня;

— разработка проектов практических рекомендаций по сохранению природной среды.

В процессе прохождения процедуры государственной итоговой аттестации проверяется сформированность следующих компетенций:

в процедуре подготовки и защиты выпускной квалификационной работы:

общекультурные компетенции:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

общепрофессиональные компетенции:

владением 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-1);

владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосфера, 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-2);

владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования (ОПК-3);

владением базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды (ОПК-4);

владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтovedении (ОПК-5);

владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-6);

способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ОПК-7);

владением 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-8);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-9);

профессиональные компетенции:

в области научно-исследовательской деятельности:

владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтovedения, социально-экономической географии и картографии (ПК-14);

владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов (ПК-15);

владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии (ПК-16);

способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы (ПК-17);

владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития (ПК-18);

в области педагогической деятельности:

владением навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-22);

в области контрольно-ревизионной деятельности:

владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска (ПК-8);

владением 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-9);

способностью 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-10);

способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль (ПК-11);

в области проектной деятельности:

владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды (ПК-19);

способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ПК-20);

владением 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-21).

Требование к процедуре оценки:

Помещение: помещение с проекционным оборудованием.

Оборудование: проектор, ноутбук.

Инструменты: не предусмотрено.

Расходные материалы: не предусмотрено.

Доступ к дополнительным справочным материалам: не предусмотрено.

Нормы времени: защита ВКР – 30 минут на одного студента.

# Комплект оценочных средств для проведения защиты выпускной квалификационной работы

Вид (ы) деятельности:

- научно-исследовательская;
- педагогическая;
- контрольно-ревизионная;
- проектная.

Проверяемые компетенции:

общекультурные компетенции:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

общепрофессиональные компетенции:

владением 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-1);

владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосфера, 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-2);

владением профессионально профицированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования (ОПК-3);

владением базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды (ОПК-4);

владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении (ОПК-5);

владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-6);

способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ОПК-7);

владением 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-8);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-9);

профессиональные компетенции:

в области научно-исследовательской деятельности:

владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии (ПК-14);

владением знаниями о теоретических основах биogeографии, экологии животных, растений и микроорганизмов (ПК-15);

владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии (ПК-16);

способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы (ПК-17);

владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития (ПК-18);

в области педагогической деятельности:

владением навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-22);

в области контрольно-ревизионной деятельности:

владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска (ПК-8);

владением 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-9);

способностью 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-10);

способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль (ПК-11);

в области проектной деятельности:

владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды (ПК-19);

способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования (ПК-20);

владением 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-21).

Проверяемые образовательные результаты:

общекультурные образовательные результаты:

способен использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

способен использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

способен работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

способен к самоорганизации и самообразованию;

способен использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

способен использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

общепрофессиональные образовательные результаты:

владеет 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;

владеет базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и

биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосфера, 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;

владеет профессионально профицированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования;

владеет базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды;

владеет знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтovedении;

владеет знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;

способен понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования, профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских работ по утвержденным формам;

владеет 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;

способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

профессиональные образовательные результаты:

в области контрольно-ревизионной деятельности:

владеет знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска;

владеет 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;

способен осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по

зашите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знает принципы оптимизации среды обитания;

способен проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль; в области проектной деятельности:

владеет знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, знает правовые основы природопользования и охраны окружающей среды;

способен излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования;

владеет 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;

в области педагогической деятельности:

владеет навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность.

Оценка сформированности компетенций:

#### Лист оценивания бакалаврской работы

Компетенции	Образовательные результаты	Проверяемые показатели и критерии	Оценка сформированности компетенции (в баллах)		
			Пороговый	Продвинутый	Высокий
OK-1	Способен использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
OK-2	Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
OK-3	Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
OK-4	Способен использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
OK-5	Способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и	Подготовка и защита бакалаврской работы. Доклад. Электронная презентация. Сообщение о	1,3	2	2,5

	межкультурного взаимодействия	бакалаврской работе на иностранном языке. Ответы на вопросы, в том числе на иностранном языке. Использование иностранной литературы			
ОК-6	Способен работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ОК-7	Способен к самоорганизации и самообразованию	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ОК-8	Способен использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ОК-9	Способен использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ОПК-1	Владеет 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	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ОПК-2	Владеет базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5

	современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосфера, 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	Владеет профессионально профицированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ОПК-4	Владеет базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ОПК-5	Владеет знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтovedении	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ОПК-6	Владеет знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ОПК-7	Способен понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования,	Подготовка и защита бакалаврской работы	3	3,5	4

	профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских работ по утвержденным формам				
ОПК-8	Владеет 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	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ОПК-9	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
Контрольно-ревизионная деятельность					
ПК-8	Владеет знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ПК-9	Владеет 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	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5

	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	Способен осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знает принципы оптимизации среды обитания	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ПК-11	Способен проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
<b>Научно-исследовательская деятельность</b>					
ПК-14	Владеет знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтования, социально-экономической географии и картографии	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ПК-15	Владеет знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ПК-16	Владеет знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5

ПК-17	Способен решать глобальные и региональные геологические проблемы	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ПК-18	Владеет знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
Проектная деятельность					
ПК-19	Владеет знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, знает правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ПК-20	Способен излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
ПК-21	Владеет 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	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
Педагогическая деятельность					
ПК-22	Владеет навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	Подготовка и защита бакалаврской работы	1,3	2	2,5
Отзыв руководителя ВКР					
ОК-7	Способен к самоорганизации и самообразованию	Подготовка и защита бакалаврской работы	2	2,5	3
ОПК-7	Способен понимать, излагать и критически анализировать	Подготовка и защита	2	2,5	3

	базовую информацию в области экологии и природопользования, профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских работ по утвержденным формам	бакалаврской работы			
ОПК-9	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Подготовка и защита бакалаврской работы	2	2,5	3
ПК-20	Способен излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	Подготовка и защита бакалаврской работы	2	2,5	3
Рецензия					
ОПК-4	Владеет базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	Подготовка и защита бакалаврской работы	2	2,5	3
ОПК-7	Способен понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования, профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских работ по утвержденным формам	Подготовка и защита бакалаврской работы	2	2,5	3
ПК-20	Способен излагать и критически анализировать базовую информацию в	Подготовка и защита	2	2,5	3

	области экологии и природопользования	бакалаврской работы			
--	---------------------------------------	---------------------	--	--	--

Примечание: соответствующие баллы обводятся кружком.

Председатель ГЭК

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Члены ГЭК:

Тип (форма) задания: задание исследовательского характера.

Примерные темы выпускных квалификационных работ:

1. Адаптации субтропических и тропических растений к условиям среды.
2. Биоэкологическая характеристика и индикационные возможности представителей семейства Рясковые (Lemnaceae).
3. Биоэкологические проблемы малых водоемов в приустьевой части бассейна р. Самары и пути их решения.
4. Влияние завода «Электрощит» на загрязнение атмосферы в Красноглинском районе г. Самара.
5. Влияние экологических условий водоёмов на степень распространённости описторхоза среди населения Нижневартовского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.
6. Водорастворимые соединения как основа аллелопатических взаимоотношений у растений.
7. Деятельность фонда социально-экологической реабилитации Самарской области в решении локальных проблем экологии.
8. Динамика возрастной структуры ценопопуляций редких видов растений горы Зелёная Елховского района Самарской области.
9. Динамика качественных показателей окружающей среды комплексного памятника природы «Мастрюковские озера».
10. Длительность светового дня как экологически значимый фактор жизнедеятельности организма.
11. Консортивные связи в системе «микроорганизмы ризосфера–высшее растение».
12. Проблема загрязнения атмосферы отходами промышленных предприятий на примере г. о. Самара и пути ее решения.
13. Проблема загрязнения искусственных водоемов в промышленных зонах Самарской области и меры их охраны.
14. Проблема народонаселения в мире и пути ее решения.
15. Проблемы охраны водно-болотных угодий и пути их решения.
16. Проблемы охраны карстовых вод и пути их решения.
17. Сезонная динамика экологических условий на территории Сыртового Заволжья Самарской области.
18. Современное состояние и перспективы сохранения Алексеевских озёр (Кинельский район, Самарская область).
19. Устойчивое развитие антропоценозов как экологическая проблема и пути ее решения.
20. Экологическая оценка почвенно-растительного покрова левобережной поймы реки Деркул (Республика Казахстан).
21. Экологическая характеристика гудронных озер Жигулевского государственного заповедника имени И.И. Спрыгина.
22. Экологические проблемы Волжского бассейна и пути их решения.
23. Экологические проблемы г. Нурлат (Республика Татарстан) и пути их решения.

Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций

По итогам проведения государственной итоговой аттестации заполняется паспорт фонда оценочных средств для выпускного курса, результаты сформированности компетенций из которого включаются в отчет председателя ГЭК и обсуждаются на Ученом совете факультета.

Результаты сформированности компетенций для конкретного выпуска студентов используются при разработке заданий для государственной итоговой аттестации для последующих выпусков и для внесения изменений в рабочие программы дисциплин (модулей), практик, фонды оценочных средств для промежуточной аттестации.

Уровень освоения компетенций позволяет определить степень готовности выпускника к профессиональной деятельности.

### Паспорт фонда оценочных средств по ГИА

Код компетенции	Максимальное количество баллов (формируется из БРК государственного экзамена и защиты ВКР)	Среднее количество баллов (формируется как средний балл из оценочных листов государственного экзамена и защиты ВКР сдававших ГИА)	Уровень освоения компетенции (в % от максимального количества баллов)		
			Пороговый (56-70%)	Продвинутый (71-85%)	Высокий (86-100%)

Оценка уровня сформированности компетенций предусмотрена в отзыве научного руководителя и рецензии на выпускную квалификационную работу.

**Отзыв**  
на бакалаврскую работу «Дифференциация природных условий как фактор развития экологического туризма в Самарской области»,  
выполненную студентом \_\_ курса, очной (очно-заочной) формы обучения,  
направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование  
направленность (профиль): «Экология»,  
Иванова Ивана Ивановича

**1. Общая характеристика и оценка бакалаврской работы**

1.1. Вид(ы) профессиональной деятельности, в рамках подготовки к которому(ым) выполнялась бакалаврская работа (контрольно-ревизионная, научно-исследовательская, проектная, педагогическая):

1.2. Принцип отбора темы работы (из предложенной кафедрой тематики, по заявке от организаций, предприятий, учреждений, самостоятельно сформулированной выпускником):

1.3. Качество и соответствие требованиям, предъявляемым к бакалаврским работам:

1.4. Целесообразность и возможность внедрения результатов исследования:

**2. Оценка уровня достижения студентом образовательных результатов**

Компетенции	Образовательные результаты	Оценка сформированности компетенции (в баллах)		
		Пороговый	Продвинутый	Высокий
OK-7	Способен к самоорганизации и самообразованию	2	2,5	3
ОПК-7	Способен понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования, профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских работ по утвержденным формам	2	2,5	3
ОПК-9	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	2	2,5	3
ПК-20	Способен излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	2	2,5	3
Итого:				

Примечание: соответствующие баллы обводятся кружком.

**3. Оценка деятельности студента**

3.1. Своевременность выполнения студентом этапов исследования:

3.2. Степень работоспособности, добросовестности, ответственности, аккуратности и т.п.):

3.3. Степень самостоятельности, активности и творческого подхода, проявленные студентом в период написания бакалаврской работы:

---

4. Особое мнение руководителя ВКР

---

Руководитель ВКР,

кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии,

экологии и методики обучения

Митрошенкова

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_ заверяю

Декан \_\_\_\_\_

М.П.

Рецензия  
на бакалаврскую работу «Дифференциация природных условий  
как фактор развития экологического туризма в Самарской области»,  
выполненную студентом \_\_ курса, очной (очно-заочной) формы обучения,  
направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование  
направленность (профиль): «Экология»,  
естественно-географического факультета  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Самарский государственный социально-педагогического университета»  
Иванова Ивана Ивановича

## 1. Оценка бакалаврской работы

1.1. Актуальность темы бакалаврской работы:

---

1.2. Убедительность аргументации в определении целей и задач исследования:

---

1.3. Степень и полнота соответствия собранных материалов цели и задачам исследования:

---

1.4. Качество обработки материала:

---

1.5. Соответствие содержания и оформления работы предъявляемым требованиям:

---

1.6. Обоснованность сделанных выводов, заключения и предложений:

---

1.7. Теоретическая и практическая значимость выполненного исследования:

---

1.8. Достоинства работы, интересные материалы, положения, выводы, в которых проявилась самостоятельность студента, его эрудиция, оригинальное мышление, знание литературы, уровень теоретической подготовки и т.п.:

---

1.9. Конкретные замечания по содержанию, выводам, рекомендациям, оформлению работы с указанием разделов и страниц:

---

## 2. Оценка уровня достижения студентом образовательных результатов

Компетенции	Образовательные результаты	Оценка сформированности компетенции (в баллах)		
		Пороговый	Продвинутый	Высокий
ОПК-4	Владеет базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	2	2,5	3
ОПК-7	Способен понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования, профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских работ по утвержденным формам	2	2,5	3

ПК-20	Способен излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	2	2,5	3
	Итого:			

Примечание: соответствующие баллы обводятся кружком.

### 3. Особое мнение рецензента

---

Сведения о рецензенте:

ФИО  
(полностью): \_\_\_\_\_

Ученая степень: \_\_\_\_\_

Ученое звание: \_\_\_\_\_

Должность: \_\_\_\_\_

Полное наименование организации (места работы): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
/дата/

/подпись/

Подпись \_\_\_\_\_ заверяю

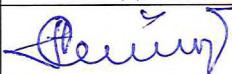
Начальник ОК \_\_\_\_\_

М.П.

Лист согласования  
к фонду оценочных средств для проведения государственной итоговой  
аттестации по направлению подготовки 05.03.06 Экология и  
природопользование  
направленность (профиль) «Экология»  
Квалификация выпускника  
Бакалавр

Должность, место работы, ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии)	ФИО	Подпись
Руководитель управления государственного экологического контроля департамента охраны окружающей среды министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области	С.А. Рогов	

Разработчик (и):

Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О	Подпись
Заведующий кафедрой биологии, экологии и методики обучения, к.б.н., доцент	А.А. Семенов	
Старший преподаватель кафедры биологии, экологии и методики обучения,	А.С. Яицкий	
Руководитель ОПОП ВО, доцент кафедры биологии, экологии и методики обучения, к.б.н.	В.Н. Ильина	