Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления

В.В. Пешков

«10» марта 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ государственной итоговой аттестации

21.04.02 «Землеустройство и кадастры»

«Новые технологии в землеустройстве и кадастрах»

магистр

очная

Год набора – 2025 г.

Иркутск 2025 г.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации разработан в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 № 945 с учетом профессиональных стандартов:

10.009 Землеустроитель приказ Министерства труда и социальной защиты 301н от 05.05.2018 г.

10.01 Специалист в сфере кадастрового учета приказ Министерства труда и социальной защиты 666н от 25.09.2015 г.

Разработано:

Председатель рабочей группы по разработке ООП: <u>Пешков Виталий Владимирович, д.э.н., профессор, директор Института архитектуры, строительства и дизайна</u>
Руководитель ООП <u>Кудрявцева Вера Александровна, к.э.н., доцент, доцент кафедры</u>
«Экспертиза и управление недвижимостью»

ФОС ГИА одобрен учебно-методической комиссией института архитектуры, строительства и дизайна протокол № 7 от <0.7» марта 2025 г.

ФОС ГИА одобрен ученым советом института архитектуры, строительства и дизайна протокол № 7 от $\ll 10$ » марта 2025 г.

Получено положительное экспертное заключение от представителей работодателей, (экспертное заключение к ФОС прилагается).

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы
 - 2. Показатели и критерии оценивания компетенций
 - 3. Шкалы оценивания
- 4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы
 - 5. Методические материалы

- 1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы
- 1.1 Перечень универсальных компетенций, подтверждающих наличие у выпускника общих знаний и социального опыта, которые должен продемонстрировать обучающийся в ходе ГИА:
- УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
 - УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;
- УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
- УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.
- 1.2 Перечень общепрофессиональных компетенций, владение которыми должен продемонстрировать обучающийся в ходе ГИА:
- ОПК-1. Способен решать производственные задачи и (или) осуществлять научноисследовательскую деятельность на основе фундаментальных знаний в области землеустройства и кадастров;
- ОПК-2. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии в области землеустройства и кадастров с применением геоинформационных систем и современных технологий;
- ОПК-3. Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации для принятия решений в научной и практической деятельности;
- ОПК-4. Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях;
- ОПК-5. Способен разрабатывать и реализовывать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности.
- 1.3 Перечень профессиональных компетенций, владение которыми должен продемонстрировать обучающийся в ходе ГИА:

1.3.1 При защите выпускной квалификационной работы

- ПК-1 Способен осуществлять применение и совершенствование математических и компьютерных моделей и систем сбора, обработки и анализа информации в области землеустройства и кадастрового учета;
- ПК-2 Способен осуществлять анализ и систематизацию информации систем управления земельными ресурсами и объектами недвижимости в целях информационного обеспечения землеустройства;
- ПК-3 Способен формулировать и разрабатывать задания на разработку проектов и схем территориального планирования и землеустройства, осуществлять анализ и оценку землеустроительной документации, а также научно-технических проблем в области землеустройства и кадастров;
- ПК-4 Способен организовать работу коллектива в сфере землеустройства и кадастров.

2 Индикаторы (показатели) и критерии оценивания сформированности компетенций

2.1 Выпускная квалификационная работа

УК-1. Способен представиль проблемы, роспускованной достижных поставлений важили проблемы, провести оставить простижениях поставляющих такжений проблемы, промедений проблемы, прождений проблемы поставляющих такжений пресурсах и определений пресурсах и предагать и оставти выполнений пресурсах для каполнения и прес	Код, наименование	Индикатор	Критерии оценивания	Способ/средство
осуществлять постановка дании проблеминых ситуаций на соснове системного подходя, вырабатывать страстию действий ресурсах и определения деной и ситуации, предложить ресурса, меторы и технологии, собрать и технологии, софрать постовые зтапы выполнения проектов мистовыми дель, зарачи и меторы информации о иместовым селедования, провадатияторовать и составить плань трафик, разработать должностные инструкции исполнителей и оромить результаты реализации проекта в виде техноской, паучной документации и согласовать полученные результаты полученные результаты. Предвидит результаты получеские результаты на порведения исследования привежения исследования привежения исследования привежения исследования привежения исследования привежения постедования привежения постедования положные обрасты и порведении исследования привежение результаты. Предвидит результаты обменен информацией, и доктажение обрасты порведении исследования привежения постедования порведении исследования привежение результаты обменен информацией, и доктажение обр		, . .	P P V	=
осуществлять постановка дании проблеминых ситуаций на соснове системного подходя, вырабатывать страстию действий ресурсах и определения деной и ситуации, предложить ресурса, меторы и технологии, собрать и технологии, софрать постовые зтапы выполнения проектов мистовыми дель, зарачи и меторы информации о иместовым селедования, провадатияторовать и составить плань трафик, разработать должностные инструкции исполнителей и оромить результаты реализации проекта в виде техноской, паучной документации и согласовать полученные результаты полученные результаты. Предвидит результаты получеские результаты на порведения исследования привежения исследования привежения исследования привежения исследования привежения исследования привежения постедования привежения постедования положные обрасты и порведении исследования привежение результаты. Предвидит результаты обменен информацией, и доктажение обрасты порведении исследования привежения постедования порведении исследования привежение результаты обменен информацией, и доктажение обр				. ,
осуществлять постановка дании проблеминых ситуаций на соснове системного подходя, вырабатывать страстию действий ресурсах и определения деной и ситуации, предложить ресурса, меторы и технологии, собрать и технологии, софрать постовые зтапы выполнения проектов мистовыми дель, зарачи и меторы информации о иместовым селедования, провадатияторовать и составить плань трафик, разработать должностные инструкции исполнителей и оромить результаты реализации проекта в виде техноской, паучной документации и согласовать полученные результаты полученные результаты. Предвидит результаты получеские результаты на порведения исследования привежения исследования привежения исследования привежения исследования привежения исследования привежения постедования привежения постедования положные обрасты и порведении исследования привежение результаты. Предвидит результаты обменен информацией, и доктажение обрасты порведении исследования привежения постедования порведении исследования привежение результаты обменен информацией, и доктажение обр	УК-1. Способен	Способен илентифицировать		Солержание и
своей профессиональной проблемыя, стратегные информацию проблемыя, стратегные информацие основе системного подхода, вырябатывать стратегные действий ситуации, предведении сепольных этапов ее решения па основе системного подхода, с определением потребнести в ресурсах и определением потребнести в действый страна проекта, составить проекта, основные этапы решения научной проблемы. УК-2. Способен пуправлять проектом на всех этапах его магатири проекта, основные этапы выполнение выпускной гработы, и/или ответы нестоямости работ, разработать колдпую научную и техническую информацию, спланировать сосповым этапы выполнение выпускной гработы, и/или ответы проекта, осуществить сосповые этапы выполнения проекта, составить внант-рафия, разработать кратерии оценки эффективности работ, разработать кратерии оценки эффективности работ, разработать кратерии оценки эффективности работ, разработать кратерии оценки эффективности реализации проекта, составить внант-рафия, разработать разработать кратерии оценки эффективности реализации проекта, составить внант-рафия, разработать разработать кратерии оценки эффективности реализации проекта, составить внант-рафия, разработать разработать кратери оценка разработать кратери оценка эффективности реализации проекта составить внант-рафия, разработать разработать кратери оценка эффективности реализации проекта в видетовным пределация в порожна в видетовным презентация и доклад гом информация в порожнами объект потомнение проектом на этапе его реализации проекта в видетовным пределация в потомнение порожнами в потомнение проектом на этапе его реализации проекта в видетовным пределация в потомнение порожнами в права пределации и презентация и доклад гом пределация в порожнами объект потомнение порожнами объект потомнение порожнами объект потомнение выпутным селедования, потомнение выпутным селедования привекались други в пределации и презентация и доклад работы. Ук. 3. Способен потомнение выпутным селедования презентация и доклад работы в права пределации презентация и доклад пределации пр			-	_
проблемым сигуаций на деятельности, провести основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий регенения па основе системного подхода, с отределением потребности ресурса, методы и проеделения дачной проблемы проблемы проеделения проеделения постовных этапов ве решения дачной проблемы пробл	•		осуществлена постановка	
основее системного подхода, с определении ресурсах и определении основных этапов ее решения. УК-2. Способен определения просктом на всех этапах его провавать проскта, составить провавать ресурсы, методы и проваватизировать (сходитую научную и техническую информацию, спланировать сосповные этапа выполнения просктах основные этапа выполнения просктах основных этапов выполнения просктах основных этапов выполнения просктах основные этапа выполнения просктах основные этапа выполнения просктах основные этапа выполнения просктах оставить план-график, разработать критерии опенки эффективности реализации проскта, составить план-график, разработать распъятениях пределена поребность в ресурсах для выполнения иссоледования, ображения результаты реализации проскта в виде то резализации проскта в виде технической, научной докуменные результаты реализации проскта в виде технической, научной докуменные результаты реализации проскта в виде технической, научной докуменные расурываты. Определена пореженные расурываты в комащилую статегию по развиждействует, учитывает и руководить работой команды, вырабатывая комащилую статегию по развиждействует, учитывает и руководить работой команды, дастижения заданного результаты поставленной цели от результаты лачных действий сотрудников команды, дастижения заданного результата. Эффективно общено ображения результатов выпускной квалификационной работаны по проведения модей, с моторыми работает и каманий проска при проведении постадования результаты дачных действий сотрудников команды, тактельность шагов ды дастижения заданного результата. Эффективно ображения ресультатов выпускной квалификационной работы, и/или ответы на острожения ресультатов выпускной квалификационной работы, и/или ответы на острожения ресультатов выпускной квалификационной даботы, и/или ответы на острожения ресультатию выпускной статем да острожения ресультатию выпускной статем да ост	-			
подхода, вырасатывать остратегию действий определением потребойсти решения на основе системного подхода, с определением потребойсти ресурсах и определением переботок проблемы. УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жазивенного цикла информацию, спланировать педь на провать менением проблемы, провлемы, провлемы, провлемы, проводы истемного цикла провекта, сущетвить соновные этапы решения научной проблемы, проводы и техническую научную и техническую научную и техническую неформацию, спланировать соновные этапы выполнения проекта, сущетвить калькуляцию стоимости рабог, разработать критерии оценки эффективности реализации проекта с ущети проекта, составить план-график, разработать должностивые инструкции исполнителей организовать управление проектом на этапе сто реализации, проавализировать и оформить результаты выдеменные рамки. Результаты реализации и согласовать полученные результать полученные результать полученные результать полученные результать поставленной цели УК-3. Способен при проекта в виде технической, научной проблемы, сформенные в ресурсах для выпорейность в ресурсах для выпорейность в ресурсах для выпоременные рамки. Результать порежнение проекта в виде технической, научной порожненые рамки. Результать поравилить проекта в виде технической, научной проектамия, сборам проекта поравить поравить по организовать управление порежнения проекта в ресурсах для выпорейность в ресурсах для выпорейные проекта в виде технической, научной проектамия, сборам проекта проекта в поравить, и быт и формация в пременные порежнения в поравить по организовать управление проекта в виде технической, править проекта в виде технической проекта в при проведении исследования привежные проекты и согражные проекты в каместы в каместы по организации и по проекта при проведении исследования привежные проекты и каместы по править проекты и каместы в каместы по ставления выпорам проекты и каместы в каместы проекты и согражные проекты и каместы в каместы проекты и каместы в каместы проекты и каместы в каместы проек	основе системного		1	-
определением потребносты в ресурсах и определении восновении проблемы на основе системного подхода, с определением потребносты в ресурсах и определении основных этапов ее решения и выдачи проекта, требуемые ресурсы, методы и техноческую информацию, спланировать основные этапь выполнения проекта, сочиветвить калькуляцию стоимости работ, разработать критерии оценки эффективности реализации, проскта, составить план-график, разработать критерии оценки эффективности реализации, проскта, потределена проекта на этапе его реализации, проскта на этапе его реализации, проскта на трема в проекта на проекта на проекта на проекта на трема в проекты на регитерии и сполнителей и организовать и составить план-график, разработать должностные проекты не трукции исполнителей проекты не трукции и проекта в видений и проеменные рамки. Попеденыя должностные проекты на трема в тр		моделирование данной	HHOU #200000000	* -
решения на основе системного подхода, с определением потреблюсти в ресурсах и определением потреблюсти в тогнов ресурсах и определением потреблюсти в тогнов ресурсах и определением посновных этапов ее решения дачной проблемы. УК-2. Способен Определить цель и здаачи проекта, требурсым ресурсым сторды и технологии, собрать и проанализировать исходную научную и технологии, составия, дель, задачи и проекта, составить паль выполнения проекта, составить паль трафик, разработать критерию оценки эффективности реализации проекта, составить паль трафик, разработать должностные инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации, проанализировать и оформить результаты реализации проекта в видетехнической, научной должностные проектом на этапе его реализации и проекта в видетехнической, научной организовать полученные результаты. УК-3. Способен организовать и организовать и пореденных результаты. УК-3. Способен организовать и поставленной цели остранизовать и организовать и пореденных результаты. Определяет свою роль в команды, планирует последовательность шатов для достижения заданного результата. Эффективно вымодействие с которыми позволило доституть цель проведении исследования проведении исследования привлежались другие лица в качестве консультать потручников команды, планирует последовательность шатов для достижения заданного результата. Эффективно вымодействие с которыми позволило доституть цель проведении исследования и дожлара выполнение выпускной казанирайствие с которыми позволило доституть цель проведении исследования и доклада выпускной казанирайствие с которыми позволило доституть цель на пределения выпускной казани	стратегию действий		проблеми по основа	*
ук. 2. Способен определение потребности в ресурсах и определения ресурсах и определения постовных этапов ее решения. Ук. 2. Способен определить цель и задачи проекта, требуемые ресурсы, методы и гемпологии, собрать и пронавлизировать и сходную научную и технологии, собрать и пронавлизировать и сходную научную и технологии, собрать и проемащию, спланировать основные этапы выполнения проекта, осуществить калькузяцию стоимости работ, разработать критенти оценки эффективности реализации проекта, составить план-график, разработать должностные иструкции исполнителей организовать управление проектом на этапе его реализации, прознащии проекта в видетемпите проектом на этапе его реализации проекта в наременные рамки. Результаты реализации проекта на оформить результаты. Ук. 3. Способен организовывать и курководить работой команды, вырабатывая команды, нарабатывая команды, нарабатывая команды, нарабатывая команды, планирует последовательность последовател		μ	системного полхола.	Î I
определением потреопосты ресурсах и определениям соновных этапов ее решения. УК-2. Способен управлять проектом на задачи проекта, требуемые ресурсы, методы и стекологии, собрать и проанализировать исходную научную и техническую информацию, спланировать основные этапы выполнения проекта, существить калькуащимо стоимости работ, разработать критерии оценки эффективности реализации проекта, составить пали-график, разработать должностные инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации проекта в виде технической, паучной дофрымить и оформить результаты реализации проекта в виде технической, паучной дофрымены в инде ВКР, презентации на защиту, научной публикации. УК-3. Способен организовать полученные результаты. ОКРАЗ, Способен организовать полученные результаты. ОПИМВЕТ СОСОБЕННОСТИ. ОПРЕДВИЕМЕНТА В ВАБОТЕНИЕМ В ВАБОТЕНИЕМ В ВЫПОЛНЕНИЕМ				-
УК-2. Способен основных этапов ее решения. УК-2. Способен организа этапов ее решения. УК-2. Способен организа этапов ее решения. Способен определять цель и задачи проектом на задачи проекта, требуемые ресурсы, методы и техногогии, собрать и прованализировать исходную ниформацию, спланировать основные этапы выполнения проекта, осуществить калькуляцию стоимости работ, разработать критерии оценки эффективности реализации проекта, составить план-график, разработать должностные поресктом на этапе его реализации, проекта, нестические проектом на этапе его реализации, проекта в видестичение пороскать критерии оценки эффективности реализации, проекта в видестичение пороскать на этапе его реализации проекта в видестичение порожная пределены реализации и согласовать полученные результаты реализации и согласовать полученные результаты. УК-3. Способен организовывать и уруководить работой команды, вырабатывая команды, вырабатывая команды, вырабатывая команды, панируст посласовать поставленной цели Определяет свою роть в компары, планируст посласовательность полежной цели в камемодействует, учитывает их в своей деятельносты. Определения гово роть в компары, планируст посласовать поставленной цели ваммодействует се воем от вызаммодействует, учитывает иля достижения команды, планируст посласовательность последовательность шагов для достижения команды, планируст в божее информацией, знаими команды, планируст об обесмение проектом на ваммодействует со всеми челнами команды, планируст об обесмение проектом на выполнение выпускной квалификационной работы; и и и и и выпускной квалификационной работы; и и и полько тым обрасать на выполнения на выпускной квалиформацие и проекта, сфракция обрасами, пределены выпускной квалиформацие и проекта, пределения пределения пределения поставленной пработы; и и полько тым обрасать на которы пределения поставление функциональных и должностных и должностных и должностных пределение функциональных и должностных и должностных на пределение функционной работы: обучение пределение функционной ра		-		ГЭК.
УК-3. Способен определить цель и задачи проекта, тре-буемые веся этапах его жизненного цикла И стехнологии, собрать и проанализировать обсект и следования, соправния проекта, осуществить калькуляции стоимости реализации проекта, состванить план-график, разработать критерии оценки эффективности реализации проекта, составить план-график, разработать хритерии оценки эффективности реализации проекта, составить план-график, разработать хритерии оценки эффективности реализации проекта, составить план-график, разработать хритерии оценки эффективности реализации проекта проектом на этапе его реализации, проанализировать и оффрмить результаты реализации, проанализировать и оффрмить результаты реализации проекта в виде технической, научной документации и согласовать полученные результаты полученные результаты полученные результаты полученные результаты командиы, вырабатывая командым, планирует последовательность цатов для достижения поставленной цели и отвътом результата. Эффективно результать достигнуть работой команды, планирует последовательность шагов для достижения задавнного результата. Эффективно ваяимодействует с овсеми чельами команды, знания и менеромацией, знаниями и опытом. И работе при проведении исследования привлекались другие лица в качестве которыми позволило достигнуть цель проведении исследования привлекались другие лица в качестве которыми позволило достигнуть цель проведении исследования проведении порождения исследования проведении порождения устадования проведении исследования проведении исследования проведении исследования проведении и порождения и порождения и должноствы выпускной квалификационной квалификационной работы, и/или ответы на обменение финкциональных и должностных проведение финкциональных и должностных просоты, и должностных на вопросы членов тэк детовы порождения и должноствы как детовы порождения и должноствы выпускной квалификационной работы: описаны особенности обучения персонала, распределение обязанностей, изменение финкциональных и должностных на пределение обязанностей, и				
управлять проектом на всех этапах его ресурсы, методы и проанализировать исходную научную и техническую информацию, спланировать основные этапы выполнения проекта, существить калькуляцию етоимости реализации проекта, составить план-график, разработать должностные инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации проекта управление проектом на этапе его реализации проекта в виде технической, научной документации и согласовать полученные результаты реализации проектом на этапе его реализации и согласовать полученные результать реализации проектом поряченные результать реализации проектом поряченные результать реализации проектом поряченые результать полученные результать и поведения листом поряченые результать и поведения листом поряченые результать и поведения листом поряченые результать и поведения поставленной цели для достижения поставленность поставленность поставленной цели от техногом поряченые поряжность для достижения поставленность шатом для достижения поставленность поставленность поставленность поставленность потавления поставленность потавления поставленность потавления поставленность потавления поставленные проектом потавления поставленность потавления поставленного потавления поставленные проектом потам	VV 2 Crossfer			Соловичания
весх этапах его жизиенного цикла ресурсы, методы и технологии, собрать и проанализировать исходную научную и технологие проанализировать исходную информацию, спланировать иссоды исследования, проекта, осуществить калькуляцию стоимости работ, разработать критерии оценки эффективности реализации проекта, составить план-график, разработать должностные инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации и проанализировать и оформить результаты реализации проекта в видетехнической, научной документации и сотласовать полученные результаты. УК-3. Способен организовывать и орхномы достижения поставленной цели УК-3. Способен организовывать и оруководить работой команды, вырабатывая команды, планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели оторанизовывать и руководить работой команды, планирует последовательность шагов для достижения поставленной цели оторанизовывать и руководить работой команды, планирует вобыем и ценнами команды, планирует в обмене информацией, знаниями и опытом. И результаты личных действий сотручников команды, планирует в обмене информацией обрежения исследования проведении исследования проведения исследования проведения исследования проведения исследования проведения исследования проведения исследования проведения исследования проведении исследования проведения исследования пр				*
якизненного цикла проанализировать и сходную научную и техническую информацию, сплавировать основные этапь выполнении проекта, соуществить калькуляцию стоимости реализации проекта, составить план-график, разработать должностные инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации, проанализировать и оформить результаты реализации проекта в видетехнической, научной документации и согласовать полученные результаты реализации проекта в полученные результаты реализации проекта в полученные результаты поведения людей, с которыми работает и команды, вырабатывая команды, вырабатывая команды, пределяет свою роль в заимодействует, учитывает их в своей деятельности. Определяет свою роль в поставленной цели от результаты. Поделяет свою роль в заимодействует, согредения исследовании проведении исследовании проведении исследования привлекались другие лица в качестве команды, правработацы в качестве команды, правработацы были разработацы проведения исследовании презентации и доклад работы, и/или ответы на вопросы членов ГэК. УК-3. Способен организовывать и руководить работого команды, правения исследования привлекались другиелица в качестве команды, правработацы проекта, и/или ответы на вопросы членов базимодействие с которыми работает и команды, пределения исследовании проведения исследовании проведения исследовании проведения исследования проведения исследования проведения исследования проведения исследования проведения исследования объзывающей проведения исследования проведения исследования объзывающей проведения исследования проведения исследования на вопросы членов ГэК.			на основе выявленной	
проанализировать исходную научную и техническую информацию, спланировать основные этапы выполнения проекта, осуществить калькуляцию стоимости работ, разработать критерин оценки эффективности реализации проекта, составить план-график, разработать должностные инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации, проанализировать и оформить результаты реализации проекта в виде технической, научной документации и согласовать полученные результаты. УК-3. Способен организовывать и организовывать и организовывать и оржоводить работой команды, вырабатывая команды, вырабатывая и достижения поставленной цели поставленной цели от результаты личных действий согрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения взаимодействует со всеми челнами команды, знаниями и опытом. 3 работы, и/или ответы нето не при проведении проеждении проеждении проведении проеждении проеждения проеждении проеждения проемдения проемдения проемдения проемдения проемдении проеждении проеждении проеждении проеждении проеждении проеждения проемдении проеждении проеждения проемдении проеждении проеждения проемдении проеждении проеждении проеждении проеждении проеждении проеждении проеждения проемдения проеждения проемдения проеждения проеждения проеждения проеждения прое			1 9	-
научную и техническую информацию, спланировать основные этапы выполнения проекта, осуществить калькуляцию стоимости работ, в рэзработать критерии оценки эффективности реализации проекта, составить план-трафик, разработать должностные инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации, проанализировать и оформить результаты реализации проекта в виде технической, научной документации и согласовать полученные результаты полученные результаты полученные результаты и в вамиодействует, учитывает их в своей деятельности их в своем деятельность нагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует с о всеми чельных их достижной их их должностных должностных должностных должностных должностных должностных должностных должностных долж	лизичинет е динии	_	1 1 7 1	-
информацию, спланировать основные этапы выполнения проекта, осотавить план-график, разработать критерии оценки эффективности реализации проекта, составить план-график, разработать должностные инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации, проанализировать и оформить результаты реализации проекта в виде технической, научной документации и согласовать полученные результаты. УК-3. Способен Организовывать и поведения людей, с которыми работает и ва изобедения людей, с которыми работает и их в своей деятельности. Определяет свою роль в команды, вырабатывая команды, вырабатывая команды, поставленной цели Организовывать и результаты личных действий сотрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективность вазимодействует со всеми челнами команды, участвены взаимодействует со всеми челнами команды, участвет в обмене информацией, знаниями и опытом.				работы, и/или
основные этапы выполнения проекта, составить плант-рафок, разработать критерии оценки эффективности реализации проекта, составить плант-рафик, разработать должностные инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации, проанализировать и оформить результаты реализации проекта в виде технической, научной документации и согласовать полученные результаты. УК-3. Способен Понимает особенности поведения людей, с которыми работает и команды, вырабатывая команды, вырабатывая команды, вырабатывая команды, вырабатывая поставленной цели УК-3. Способен Понимает особенности поведения людей, с которыми работает и их в своей деятельности их в своей деятельности их поставленной цели Определяет свою роль в команды, планирует последоватьлность для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.				презентация и доклад
пробекта, осуществить калькулящию стоимости работ, разработать критерии оценки эффективности реализации проекта, составить план-график, разработать должностные инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации, проанализировать и оформить результаты реализации проекта в виде технической, научной документации и согласовать полученные результаты. УК-3. Способен организовывать и поведения людей, с которыми работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели отрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения взаимодействует со всеми челнами команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, планирует в обмене информацией, знаниями и опытом.		основные этапы выполнения		работы, и/или ответы
работ, разработать критерии оценки эффективности реализации проекта, составить план-график, разработать должиостные инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации, прованлизировать и оформить результаты реализации проекта в виде технической, научной порганизовывать и поведения людей, с которыми работает и команды, вырабатывая команды, вырабатывая команды, вырабатывая команды, планирует поставленной цели Определяетать личных действий испруации команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует се всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. Вопросу из различных источников, определена потерейность в ресурсах для выполнения исследования, пом числе кадровых. Составлен план выполнения временные рамки. Результаты работы и оформлены в виде ВКР, презентации на защиту, научной публикации. Оценена эффективность достигнутых результатов. В работе при проведении исследования привлекались други лица в качестве окогультантов взаимодействует, учитывает их в своей деятельности. Определяет свою роль в команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует се всеми челнами команды, участвует об весми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.		проекта, осуществить		на вопросы членов
радот, разростать критерии оценки эффективности реализации проекта, составить план-график, разработать должностные инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации, проанализировать и оформить результаты реализации проекта в виде технической, научной документации и согласовать полученые результаты. УК-3. Способен Понимает особенности поведения людей, с которыми работой команды, вырабатывая команды, готоративной цели поставленной цели поставительность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.		•	•	ГЭК.
опенки эффективности реализации проекта, составить план-график, разработать должностные инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации, проанализировать и оформить результаты реализации проекта в видетехнической, научной документации и согласовать полученные результаты. УК-3. Способен Понимает особенности поведения людей, с которыми работает и команды, вырабатывая команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели отрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. Определята с всеми челнами команды, знаниями и опытом.				
реализации проекта, составить план-график, разработать должностные инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации, проектом на этапе его реализации, проекта в видетехнической, научной документации и согласовать полученные результаты реализации и согласовать полученные результаты. РУК-3. Способен пленые видетехнической, научной документации и согласовать полученные результать полученные результать и руководить работой команды, вырабатывая команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели поставленной цели поставленной цели результаты. Редвидит результаты личных действий сотрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.				
разработать должностные инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации, проанализировать и оформить результаты реализации проекта в виде технической, научной документации и согласовать полученные результаты. УК-3. Способен Организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командны, вырабатывая поставленной цели Определяет свою роль в команди проедения поедей, с которыми работает и взаимодействует, учитывает их в своей деятельности. Определяет свою роль в команде. Предвидит результаты личных действий сотрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.		-	1 1 1	
инструкции исполнителей и организовать управление проектом на этапе его реализации, проанализировать и оформить результаты реализации проекта в виде технической, научной документации и согласовать полученные результаты. УК-3. Способен организовывать и организовые старуственный поледетнующей взаимодействует, учитывает их в своей деятельности. Определяет свою роль в команды, пранирует последоваты личных действий сструдников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно выподействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.			том числе кадровых.	
организовать управление проектом на этапе его реализации, проанализировать и оформить результаты реализации проекта в виде технической, научной документации и согласовать полученные результаты. УК-3. Способен организовывать и орховодить работой команды, вырабатывая команды, вырабатывая команды, поставленной цели опоставленной пометать и поставленной пометать и поставлен			Составлен план выполнения	
проектом на этапе его реализации, проанализировать и оформить результаты реализации проекта в виде технической, научной документации и согласовать полученные результаты. УК-3. Способен организовывать и организовывать и организовывать и руководить работой команды, вырабатывая команды, вырабатывая команды, планирует поставленной цели Определяет свою роль в поледовательность последовательность последовательность последовательность последовательность последовательность взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. проемдения результаты реализировать и оформлены в виде ВКР, презентации на защиту, научной публикации. Опенена эффективность достигнутых результатов. В работе при проведении позволило достигнуть цель проведения исследования презентация и доклад работы, и/или ответы на вопросы членов были разработаны методические рекомендации внедрения результатов выпускной квалификационной работы; описаны особенности обучения персонала, распределение обязанностей, изменение функциональных и должностных			_	
реализации, проанализировать и оформлень в виде реализации проекта в виде реализации проекта в виде технической, научной документации и согласовать полученные результаты. УК-3. Способен огранизовывать и поведения людей, с которыми работает и команды, вырабатывая команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели отределяет свою роль в команде. Предвидит результаты личных действий сотрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. реализации, проемта в виде ВКР, презентации на защиту, научной публикации. Оценена эффективность достигнутых результатов. В работе при проведении проведении исследования позволило достигнуть цель проведения исследования позволило достигнуть цель проведении исследования проведении исследования были разработы, и/или презентация и доклад маготы, и/или презентация и доклад маготы, и/или презентация и доклад были разработаны методические рекомендации внедрения результатов выпускной квалификационной работы; описаны особенности обучения персопала, распределение обязанностей, изменение функциональных и должностных				
проанализировать и оформить результаты реализации проекта в виде технической, научной публикации. УК-3. Способен организовывать и организовывать и поведения людей, с которыми работает и взаимодействует, учитывает их в своей деятельности. Определяет свою роль в поставленной цели отогавленной цели команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. оформацие функциональных и должностных и должностных и должностных		-		
оформить результаты реализации проекта в виде технической, научной документации и согласовать полученные результаты. УК-3. Способен организовывать и оруководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели отрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. Пофимает особенности поведения потога результатов. В работе при проведении поведении последования привлекались другие лица в качестве консультантов выполнение выполнение выполнение выполнение выполнение позволило достигнуть цель проведении исследования позволило достигнуть цель проведении исследования проведении исследования проведении исследования проведении исследования проведении исследования позволило достигнуть цель проведении исследования и позвольноем проведении исследования проведении исследовани		F	1 1	
реализации проекта в виде технической, научной документации и согласовать полученые результаты. УК-3. Способен Понимает особенности организовывать и поведения людей, с моманды, вырабатывая команды, остратегию для достижения поставленной цели отрудников команды, предвидит результаты личных действий сотрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. Тоторования привредении проведении исследования привлекались другие лица в качестве консультантов взаимодействие с которыми позволило достигнуть цель проведения исследования проведения исследования проведении исследования проведении исследования проведении исследования были разработаны методические рекомендации внедрения результатов выпускной квалификационной работы: описаны особенности обучения персонала, распределение обязанностей, изменение функциональных и должностных		-		
Технической, научной документации и согласовать полученые результаты. УК-3. Способен организовывать и поведения людей, с исследования привлекались другие лица в качестве команды, вырабатывая команды, вырабатывая команды, с определяет свою роль в поставленной цели Определяет свою роль в команде. Предвидит результаты личных действий сотрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. Поимает особенности поведения проведении проведении проведении проведении проведении проведении исследования проведения исследования проведении исследования и исследования проведении исследования проведении и исследования и исследования и и		реализации проекта в виде		
УК-3. Способен полученные результаты. Понимает особенности поведения людей, с которыми работает и взаимодействует, учитывает их в своей деятельности. Определяет свою роль в команде. Предвидит результаты личных действий сотрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. В работе при проведении псследования привлекались другие лица в качестве консультантов ваимодействует, учитывает консультантов ваимодействие с которыми позволило достигнуть цель проведения исследования презентация и доклад работы, и/или презентация и доклад работы, и/или ответы на вопросы членов были разработаны методические рекомендации внедрения результатов выпускной квалификационной работы: описаны особенности обучения персонала, знаниями и опытом.		технической, научной		
УК-3. Способен организовывать и организовывать и организовывать и руководить работой команды, вырабатывая команды, поставленной цели Понимает особенности поведения людей, с которыми работает и взаимодействует, учитывает их в своей деятельности. Определяет свою роль в поставленной цели В работе при проведении исследования привлекались другие лица в качестве консультантов взаимодействие с которыми позволило достигнуть цель проведения исследования исследования исследования исследования исследования пработы, и/или презентация и доклад работы, и/или ответы проведении исследования проведении исследования позволило достигнуть цель проведении исследования проведения исследования проведения исследования проведения исследования проведения исследования проведения исследования проведения исследования проведении исследования проведения исследования проведении исследования проведении исследования проведения исследования проведении исследования проведении исследования проведении исследования проведении исследования проведения исследования проведении исследования проведении исследования проведения исследования проведении исследования проведении исследования проведении исследования проведения исследования проведении исследования проведения исследования проведения и		1 -	дости путых результатов.	
организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели Определяет свою роль в команде. Предвидит результаты личных действий сотрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом.				
руководить работой которыми работает и команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели ———————————————————————————————————				Содержание и
взаимодействует, учитывает их в своей деятельности. Определяет свою роль в поставленной цели Определяет свою роль в поставленной цели Определяет свою роль в команде. Предвидит результаты личных действий сотрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. Вазимодействий сотружностных консультантов взаимодействие с которыми позволило достигнуть цель проведения исследования проведении исследования проведения исследования проведении исследования проведения исследования исследования исследования исследования исследования исследован	1 -		-	выполнение
командную стратегию для достижения поставленной цели их в своей деятельности. Определяет свою роль в поставленной цели команде. Предвидит результаты личных действий сотрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. взаимодействие с которыми позволило достигнуть цель проведения исследования проведении проведения проведении проведения проведе		1 1	= -	выпускной
для достижения поставленной цели Команде. Предвидит результаты личных действий сотрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. Позволило достигнуть цель проведении исследования проведения проведении исследования проведения				квалификационной
поставленной цели команде. Предвидит результаты личных действий сотрудников команды, планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. проведения исследования пработы, и/или ответы проведении исследования проведении исследования проведении исследования проведении исследования пработы, и/или ответы проведении исследования пработы, и/или ответы проведении исследования пработы, и/или ответы на вопросы членов методические рекомендации внедрения результатов выпускной квалификационной работы: описаны особенности обучения персонала, распределение обязанностей, изменение функциональных и должностных				работы, и/или
результаты личных действий сотрудников команды, проведении исследования проведении исследования проведении исследования проведении исследования на вопросы членов были разработаны прожедении результатов внедрения результатов выпускной квалификационной работы: описаны особенности обучения персонала, знаниями и опытом. распределение обязанностей, изменение функциональных и должностных				презентация и доклад
сотрудников команды, проведении исследования планирует были разработаны методические рекомендации для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. проведении исследования персонала на вопросы членов гэк. проведении исследования были разработаны методические рекомендации внедрения результатов выпускной квалификационной работы: описаны особенности обучения персонала, распределение обязанностей, изменение функциональных и должностных	The Crapsic Miles II Actin			работы, и/или ответы
планирует были разработаны последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. Быпускной квалификационной работы: описаны особенности обучения персонала, распределение обязанностей, изменение функциональных и должностных			1 1	î de la companya de l
последовательность шагов для достижения заданного результата. Эффективно взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. методические рекомендации внедрения результатов выпускной квалификационной работы: описаны особенности обучения персонала, распределение обязанностей, изменение функциональных и должностных		1000	L*	•
для достижения заданного результатов результата. Эффективно выпускной взаимодействует со всеми челнами команды, участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. распределение обязанностей, изменение функциональных и должностных				1 514.
взаимодействует со всеми квалификационной работы: челнами команды, участвует описаны особенности в обмене информацией, обучения персонала, знаниями и опытом. распределение обязанностей, изменение функциональных и должностных			внедрения результатов	
челнами команды, участвует описаны особенности в обмене информацией, обучения персонала, знаниями и опытом. распределение обязанностей, изменение функциональных и должностных				
в обмене информацией, обучения персонала, знаниями и опытом. распределение обязанностей, изменение функциональных и должностных		•		
знаниями и опытом. распределение обязанностей, изменение функциональных и должностных				
изменение функциональных и должностных				
и должностных		знаниями и опытом.		
			и должностных обязанностей, приведены	

	Г	T	
		критерии оценки эффективности внедрения предложенных нововведений.	
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и на иностранном языке, используя соответствующие нормы и способы деловой коммуникации.	использованием зарубежных и российских источников, подготовлена и опубликована научная статья по результатам исследования), отвечает на вопросы членов ГЭК. В дополнение возможно в	Содержание и выполнение выпускной квалификационной работы, и/или презентация и доклад работы, и/или ответы на вопросы членов ГЭК.
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Понимает и адекватно воспринимает межкультурное разнообразие общества в этическом и философском контекстах, знает и учитывает особенности культур при межкультурном взаимодействии.	эффективную деловую коммуникацию с людьми различных культур в процессе подготовки и проведения научного исследования и/или выполнения и защиты выпускной	Содержание и выполнение выпускной квалификационной работы, и/или презентация и доклад работы, и/или ответы на вопросы членов ГЭК.
деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	применять на практике способы саморазвития и самообразования.	также приоритетность этапов решения поставленной научной проблемы, в соответствии с чем организовано проведение научного исследования. В процессе проведения	Содержание и выполнение выпускной квалификационной работы, и/или презентация и доклад работы, и/или ответы на вопросы членов ГЭК.
производственные задачи и (или) осуществлять научно- исследовательскую	Способен использовать фундаментальные знания и передовые достижения науки и техники при решении производственных задач и построении научно-исследовательского процесса и моделей решения научнотехнических задач в сфере землеустройства и кадастров.	исследования и/или написании выпускной квалификационной работы, для решения задач использовались фундаментальные знания математического и/или естественно-научного и/или	Содержание и выполнение выполнение выпускной квалификационной работы, и/или презентация и доклад работы, и/или ответы на вопросы членов ГЭК.
ОПК-2. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-	Способен обобщать исходную информацию и заносить ее в служебную документацию. Способен разработать проектную и служебную документацию в	квалификационной работы студент продемонстрировал	Содержание и выполнение выпускной квалификационной работы, и/или

			.
		в области землеустройства и	_
1		кадастров, подготовил	работы, и/или ответы
		научную публикацию по	на вопросы членов
* 1	•	теме исследования с	ГЭК.
	1 ,	использованием	
	научно-исследовательских работ.	современных компьютерных	
технологий	paoor.	технологий и программного обеспечения.	
ОПК-3. Способен	Способен работать с	обеспечения.	Содержание и
	современными		-
	отечественными и		выполнение
	зарубежными базами данных		выпускной
* *	паминги публиканий	D 6	квалификационной
	HORMOTHRIA HROBOROFO H	В работе проведен поиск,	работы, и/или
_	фундаментального	анализ, научный обзор и обобщены данные	презентация и доклад
	характера,	фундаментального и/или	работы, и/или ответы
	систематизировать	фундаментального и/или нормативно-правового и/или	на вопросы членов
	сооранные данные, оооощать	научного характера	ГЭК.
	и формировать в виде,	необходимые для решения	
	отчета, научнои пуоликации,	поставленной научной	
	доклада, рецензии. Спосооен	проблемы.	
	принимать управленческие		
	решения, опираясь на		
	результаты собственных исследований, анализа и		
	обобщений.		
	Способен определить		Содержание и
	метолы исслелования в		выполнение
* ' '	соотретствии с поставленной	В работе определены,	
исследований, оценивать		ососнованы и применены	выпускной
	результатами в сфере	1 1	квалификационной
	землеустроиства и кадастров,	методы и технологии научного исследования,	работы, и/или
	а также технологии и методы	необходимые для	презентация и доклад
	мониторинга,	достижения, поставленной в	работы, и/или ответы
-	Систематизании, анализа и	работе непи	на вопросы членов
	результатов.		ГЭК.
	Способен определить		Содоржание
	потребность во внедрении		Содержание и
	профессиональных курсов в		выполнение
	образовательный процесс,		выпускной
	определить и разработать	Способен определить	квалификационной
	пени запани и соперугание	необходимость обучения сотрудников при внедрении	работы, и/или
деятельности	onvuaiomero kynca suaet	предложенных результатов	презентация и доклад
	формы и виды	исследования. Разработать	работы, и/или ответы
	ооразовательнои	образовательную программу	на вопросы членов
	деятельности для	и эффективные методы и	ГЭК.
	организации занятии,	технологии обучения	
	владеет навыками	сотрудников.	
	укрепления знаний и понятий, связанных с		
	учебной и научной		
	деятельностью.		
	Способен применять,	Сбор и анализ исходной	Содержание и
	=	информации необходимой	выполнение
	существующие и	для выполнения ВКР	выпускной
	· _ ·	проводился с	-
	разрабатывать новые	проводинея с	
совершенствование математических и	подходы, методы и	использованием	квалификационной
совершенствование математических и компьютерных моделей и	подходы, методы и технологии, математических	использованием современных технологии,	работы, и/или
совершенствование математических и компьютерных моделей и систем сбора, обработки	подходы, методы и технологии, математических моделей и систем сбора,	использованием современных технологии, методов и моделей	работы, и/или презентация и доклад
совершенствование математических и компьютерных моделей и систем сбора, обработки и анализа информации в	подходы, методы и технологии, математических моделей и систем сбора, обработки и анализа	использованием современных технологии,	работы, и/или

	T v		EOL
и кадастрового учета	землеустройства и кадастра. Способен осуществлять	кадастров. Способен оценить эффективность	I JK.
		* *	
	мониторинг рынка новых	используемых методов и	
	решений и разработок	технологии, провести	
	приборов и оборудования,	мониторинг рынка	
	методов, методик и	существующих методов и	
	технологий (в том числе	технологий и предложить	
	информационно-	использование наиболее	
	телекоммуникационных) в	прогрессивных в своей	
	области землеустройства и	профессиональной	
	кадастров. На основании	деятельности.	
	данных мониторинга рынка		
	способен сформировать		
	предложения, разработать		
	основные этапы и		
	необходимую методическую		
	документацию по		
	оснащению подразделения		
	программно-техническими		
	средствами, необходимыми		
	для реализации		
	производственных процессов		
	подразделения.		
ПК 2 Способ	Способом оможение		C
ПК-2 Способен	Способен анализировать,	Собранная исходная	Содержание и
осуществлять анализ и	систематизировать и	информацию в выпускной	выполнение
систематизацию	обрабатывать информацию	информацию в выпускной квалификационной работе	выпускной
информации систем	систем управления	проанализирована,	квалификационной
управления земельными ресурсами и объектами	земельными ресурсами, планирования, строительства		работы, и/или
		енетематизирована таким	презентация и доклад
недвижимости в целях информационного	и эксплуатации объектов	1 '	работы, и/или ответы
обеспечения	недвижимости, необходимую для разработки		
		· ~	на вопросы членов
землеустройства	планов, проектов и схем землеустройства и	решении в области землеустройства и	ГЭК.
	использования	использования	
	недвижимости.	недвижимости.	
	педвижимости.	подымимости	
ПК-3 Способен	Способен формировать	В работе рассмотрены	Содержание и
формулировать и	технические задания на	проект землеустройства, все	выполнение
разрабатывать задания на	разработку	необходимые документы,	выпускной
разработку проектов и	землеустроительной	представлен анализ	квалификационной
схем территориального	документации, проводить	інелостатков и проолемных	•
планирования и	экспертизы различного рода	ооластен в	работы, и/или
землеустройства,	землеустроительной		презентация и доклад
осуществлять анализ и	документации, выявлять и	проектировании, в том числе	работы, и/или ответы
оценку	анализировать проблемы		на вопросы членов
землеустроительной	проектного и/или научно-		ГЭК.
документации, а также	технического характера	рекомендации по их	
научно-технических		устранению, выполнен	
проблем в области		анализ их эффективности,	
землеустройства и		разработаны рекомендации и	
кадастров		предложения по ее	
		повышению	
ПК-4 Способен	Способен определить цели,	В работе представлен план	Содержание и
организовать работу	задачи и функции своей	внедрения результатов	выполнение
коллектива в сфере	профессиональной	научной деятельности,	выпускной
землеустройства и	деятельности, выстроить	который содержит цели и	квалификационной
кадастров	основные этапы и	задачи внедрения новации,	работы, и/или
1	определить методы	определены основные этапы	Ī.
	достижения целей, довести	энедрения, и несенедимые	*
		этедрения, и пессиодины	презентация и доклад работы, и/или ответы

необходимые	_1 ''	на вопросы членов ГЭК.
коллективе, составить план работы и осуществлять последующий мониторинг достижения поставленных целей.	внедрения.	

2.2. Государственный экзамен (при наличии)

Не предусмотрен

3 Шкалы оценивания

3.1 Шкала оценивания результатов защиты ВКР

Критерии оценки	Оценка
В ВКР полно и аргументировано представлена актуальность	Отлично
исследования, раскрыта степень изученности темы, правильно	
сформулированы цель, задачи, объект, предмет, методы исследования,	
обоснованы практическая и теоретическая значимость работы.	
ВКР хорошо структурирована, изложение логично, доказательно,	
соответствует научному стилю, отличается глубиной анализа,	
широким обзором научных источников (не менее 60), в т.ч.	
зарубежных, умением критически оценивать материал.	
Изложение ВКР логично, доказательно, соответствует научному	
стилю.	
Во время выполнения ВКР студент проявил самостоятельность и	
творческий подход, в работе представлен вклад автора.	
В ВКР присутствуют элементы новизны, предлагаемые студентом для	
решения поставленных задач в работе.	
Во время защиты студент продемонстрировал глубокие знания по	
теме выпускной работы, наглядно и полно представил ВКР,	
исчерпывающе ответил на вопросы членов комиссии.	
В ВКР отражена актуальность исследования, отчасти раскрыта	Хорошо
степень изученности темы, недостаточно полно обоснованы	
практическая и теоретическая значимость работы, имеются некоторые	
неточности при формулировке цели и задач, объекта и предмета,	
методов исследования.	
ВКР имеет некоторые структурные недостатки, есть отклонения в	
логике изложения и стиле.	
Анализ материала, проведенный в рамках ВКР является недостаточно	
глубоким и критическим, в работе использовано от 30 до 49	
первоисточников.	
В ВКР есть отклонения в логике изложения и стиле.	
В ВКР частично присутствуют элементы новизны, предлагаемые	
студентом для решения поставленных задач в работе.	
Во время выполнения ВКР студент проявил неполную	
самостоятельность и творчество, неполно сформулирован вклад	
автора.	
Во время защиты студент продемонстрировал недостаточно глубокие	
знания по теме выпускной работы. Во время защиты студент ответил	
на большинство вопросов членов комиссии.	

Удовлетвори-В ВКР отражена актуальность исследования, плохо раскрыта степень изученности темы, недостаточно полно обоснованы практическая и тельно теоретическая значимость работы, имеются существенные неточности при формулировке цели и задач, объекта и предмета, методов исследования. ВКР имеет существенные структурные недостатки, есть отклонения в логике изложения и стиле. Анализ материала, проведенный в рамках ВКР является неглубоким, в работе использовано от 15 до 30 первоисточников. В ВКР есть отклонения в логике изложения и стиле. В ВКР отсутствуют элементы новизны, предлагаемые студентом для решения поставленных задач в работе. Bo ВКР студент проявил время выполнения неполную самостоятельность и творчество, плохо сформулирован вклад автора. Во время защиты студент продемонстрировал поверхностные знания по теме выпускной работы. Во время защиты студент ответил не более чем на 50% вопросов членов комиссии. Неудовлетво-В ВКР слабо отражена актуальность исследования и степень изученности темы, отсутствует обоснование теоретической рительно практической значимости темы исследования, неверно сформулированы цель, задачи, объект, предмет, методы исследования. структурирована, материал изложен ненаучным языком. Анализ материала, проведенный в рамках ВКР является неглубоким и некритическим, в работе использовано менее 30 первоисточников. В ВКР материал изложен нелогично, ненаучным языком. В ВКР отсутствуют элементы новизны, предлагаемые студентом для решения поставленных задач в работе. время выполнения ВКР студент очень слабо самостоятельность и творческий подход, не определен вклада автора. Во время защиты студент продемонстрировал отсутствие знаний по теме выпускной работы, плохо представил ВКР и не ответил на большинство вопросов членов ГАК.

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

Результаты защиты ВКР объявляются в день ее проведения после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий. К основным критериям оценки ВКР относятся:

- актуальность и степень разработанности темы в соответствии с заданием и разделами ВКР;
- полнота охвата первоисточников, нормативной, методической и исследовательской литературы;
- научная обоснованность и аргументированность обобщений, выводов и рекомендаций;
 - соблюдение всех требований к оформлению ВКР и сроков ее исполнения.

По результатам государственной итоговой аттестации Государственная аттестационная комиссия принимает решение о присвоении обучающемуся квалификации магистр по направлению «Землеустройство и кадастры» и выдаче обучающемуся

документа (диплома) о высшем образовании образца, установленного Министерством образования и науки РФ

3.2 Шкала оценивания государственного экзамена

Критерии оценки	Оценка

4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы

4.1 Общая характеристика выпускной квалификационной работы

Целью итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускников по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Новые технологии в землеустройстве и кадастрах» к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав итоговой государственной аттестации, допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», профиль «Новые технологии в землеустройстве и кадастрах», разработанной высшим учебным заведением в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Выпускная квалификационная работа, представляет собой самостоятельную логически завершенную разработку, содержащую теоретические обоснования или результаты экспериментальных исследований, приемов, методов и технологий землеустроительного и кадастрового производства, выполняемых на профильных предприятиях и в том числе в рамках научно-исследовательских направлений работ кафедры «Экспертиза и управление недвижимостью». Успешное прохождение ГИА является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Обучающимся предоставляется право выбора темы ВКР. Выбор темы ВКР осуществляется исходя из интереса к проблеме, возможности получения фактических данных, а также наличия специальной научной литературы. Тема ВКР должна быть актуальной и иметь научно-практическую направленность. Обучающемуся может предоставляться право выбора темы выпускной квалификационной работы в порядке, установленном высшим учебным заведением, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Темы ВКР должны соответствовать теоретическим и практическим проблемам применения технологий в землеустроительном проектировании и кадастре недвижимости.

Для подготовки ВКР назначается руководитель, имеющий ученую степень и (или) ученое звание. Научный руководитель призван оказывать научную и методическую помощь магистранту. После завершения подготовки обучающимся ВКР руководитель представляет на выпускающую кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной работы.

Магистерская работа должна представлять собой самостоятельное законченное исследование на заданную тему, написанное лично автором под руководством научного руководителя, свидетельствующее об умении автора работать с литературой, обобщать и анализировать фактический материал, используя теоретические знания и практические навыки, полученные во время освоения профессиональной образовательной программы. Объем ВКР не более 90 страниц печатного текста с приложениями. Содержание ВКР определяется её темой и видом. Выпускные квалификационные работы, выполненные по

завершении основных образовательных программ подготовки магистров, подлежат рецензированию.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях комиссий ГАК. Защита начинается с доклада (краткого сообщения) по теме выпускной квалификационной работы. Слово для доклада магистранту предоставляет председатель ГЭК. Для доклада основных положений выпускной квалификационной работы, обоснования сделанных им выводов и предложений предоставляется 10-15 минут. После доклада студент должен ответить на вопросы членов ГЭК.

Темы выпускных квалификационных работ должны быть направлены на внедрение новых современных и прогрессивных методов и технологий в сфере землеустройства и кадастров и направлены на решение задача в следующих направлениях:

- 1. Современные проблемы землеустройства и кадастров
- 2. Совершенствование методов управления землеустроительными и кадастровыми работы.
- 3. Планирование землеустроительных и кадастров работ с применением современных технологий.
- 4. Проблемы градостроительства и планировки населенных пунктов в современном аспекте социально-экономического развития.
 - 5. Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости.
 - 6. Планирование и прогнозирование развития территорий.
 - 7. Использование ГИС-технологий.

4.2 Перечень вопросов государственного экзамена (при наличии) Нет

5 Методические материалы

Подготовка выпускной квалификационной работы. В соответствии с ФГОС ВО 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» для выполнения ВКР проводится производственная (преддипломная) практика, блоком 3 структуры программы магистратуры «Государственная итоговая аттестация» предусмотрена защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты. Подготовка ВКР состоит из этапов:

- выбор и утверждение темы ВКР совместно с руководителем ВКР;
- составление и утверждение плана ВКР;
- изучение научной литературы по теме ВКР;
- самостоятельное написание текста ВКР с опорой на научную литературу и результаты самостоятельно проведенного исследования;
 - оформление выпускной квалификационной работы.

Наиболее полная информация о рекомендациях по подготовке и защите выпускной квалификационной работы содержится в соответствующих методических рекомендациях по выполнению и защите ВКР профиля «Новые технологии в землеустройстве и кадастрах».

Основные сведения о руководстве и консультировании ВКР представлены в Положении о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ИРНИТУ (локальные нормативные акты ИРНИТУ).

Общая структура и правила оформления ВКР представлены в СТО 005-2015 (локальные нормативные акты ИРНИТУ).

Основные сведения о проверке на объем заимствования и размещение выпускной квалификационной работы в электронно-библиотечной системе приведены в Положение о проверке на объем заимствования и размещении выпускных квалификационных

работ/научно-квалификационных работ (диссертаций) /научных докладов об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) обучающихся ИРНИТУ в электронно-библиотечной системе (локальные нормативные акты ИРНИТУ).

Основные сведения о порядке подачи и рассмотрении апелляций представлены в Положении о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ИРНИТУ (локальные нормативные акты ИРНИТУ).