

без оценок.

✓

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «КНАГУ»

Э.А. Дмитриев

«18» марта 20 18 г.



ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

по проверке сформированности компетенций
по направлению подготовки

21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

Направленность (профиль) - «Кадастр недвижимости»

Виды профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая
- научно-исследовательская

Оценочные средства рассмотрены
на заседании кафедры
«Управления недвижимостью и кадастры»,

протокол № 3 от «24» февр 20 18 г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УМУ Э Е.Е. Поздеева

«6» марта 20 18 г.

Заведующий кафедрой

О.Ю. Цветков О.Ю. Цветков

«6» марта 20 18 г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ (РЕЦЕНЗИЯ)

на комплект оценочных средств ОПОП

«Кадастр недвижимости», 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»

На экспертную оценку в Управление архитектуры и градостроительства администрации г. Комсомольска-на-Амуре разработчиками оценочных средств представлен комплект документов, включающий:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть студент в результате освоения ОПОП ВО, с указанием этапов их формирования (схема формирования компетенций);
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения ОПОП ВО (фонды оценочных средств);
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие сформированность компетенций.

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, экспертная организация пришла к следующим выводам:

1 Структура и содержание ОС.

Оценочные средства ОПОП 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» подготовки бакалавров в целом соответствуют требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию оценочных средств ОПОП ВО.

А именно:

1.1 Перечень формируемых компетенций, которыми должны овладеть студенты в результате освоения ОПОП ВО, соответствует ФГОС ВО.

1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результатов обучения, уровней сформированности компетенций.

1.3 Контрольные задания и иные материалы оценки результатов освоения ОПОП ВО разработаны на основе принципов оценивания:

- валидности, определённости, однозначности, надёжности;
- соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств, полноте по количественному составу оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения, уровни сформированности компетенций.

1.4 Методические материалы ОС содержат чётко сформулированные рекомендации по проведению процедуры оценивания результатов обучения и сформированности компетенций.

2. Содержание оценочных средств соответствует целям ОПОП ВО по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», будущей профессиональной деятельности студента.

3. Качество оценочных средств в целом обеспечивают объективность и достоверность результатов при проведении оценивания с различными целями.

Таким образом, структура, содержание, объём и качество ОС ОПОП ВО бакалавра по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» и профилю бакалаврской программы «Кадастр недвижимости» отвечают предъявляемым требованиям.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что оценочные средства ОПОП ВО бакалавра по направлению 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» бакалавра по направлению «Кадастр недвижимости» профиля бакалаврской программы, разработанные коллективом кафедры «Управление недвижимостью и кадастров» ФГБОУ ВО «КнАГУ», соответствуют требованиям образовательного стандарта, профессионального стандарта (при наличии), обеспечивают объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения, а также проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций.

И.В. Доровским, начальником «Управления архитектуры и градостроительства администрации г. Комсомольска-на-Амуре», проведена экспертиза комплекта оценочных средств ОПОП ВО бакалавра направления 21.03.02 «Землеустройство и кадастры», разработанного коллективом кафедры «Управление недвижимостью и кадастров» ФГБОУ ВО «КнАГУ».

Эксперт / Рецензент
Начальник «Управления архитектуры и
градостроительства администрации
г. Комсомольска-на-Амуре»



И.В. Доровский

ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Контролируемая компетенция ОК-1

ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
-------------	---

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

31(ОК-1) знать содержание современного естественнонаучного понимания мира, его структуру и проблемы; логику его становления и развития; основополагающих принципов концепции современного естествознания;

32(ОК-1) знать основные принципы, законы и категории философии в их логической целостности и последовательности;

У1(ОК-1) базироваться на принципах научного подхода в процессе формирования своих мировоззренческих взглядов, касающихся взаимоотношений человека с окружающей средой;

У2(ОК-1) воспринимать и анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы;

Н1(ОК-1) владеть современным научным языком с привлечением традиционной и новой терминологии;

Н2(ОК-1) владеть навыками выражения и обоснования собственной мировоззренческой позиции.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Эссе	- наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); - наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; - адекватность аргументов при обосновании личной позиции; - стиль изложения (использование профессиональных терминов, цитат, стилистическое построение фраз, и т.д.)

Темы эссе

1. Моё мировоззрение.
2. Мифы современности.
3. Как я понимаю вопрос о бытии?
4. Вера и разум.
5. Идея Бога в жизни человека.
6. Я человек.
7. Что я называю реальностью?
8. Свобода и необходимость в моей жизни.
9. Современный мир.
10. Будущее России.
11. Сила науки и границы научного знания.
12. Кто создаёт историю?
13. Возможно ли создать идеальное государство?
14. Ценности повседневной жизни.
15. Жизнь в информационном обществе

Балл	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
5	Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы; проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованиями, с корректным использованием философских терминов и понятий в контексте ответа; предоставлена аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт.
4	Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы; проблема раскрыта с корректным использованием философских терминов и понятий в контексте ответа (теоретические связи и обоснования не присутствуют или явно не прослеживаются); представлена аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт.
3	Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы; проблема раскрыта при формальном использовании философских терминов; представлена аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт без теоретического обоснования.
2	Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы, проблема раскрыта на бытовом уровне; аргументация своего мнения слабо связана с раскрытием проблемы.

Вывод об уровне сформированности компетенции

- 5 – компетенция сформирована в полном объеме
- 4 – компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 – компетенция сформирована частично
- 2 – компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ОК-2

ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
-------------	--

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З(ОК-2) знать основные политические и социально-экономические направления, этапы и закономерности исторического развития общества и современного положения России в мире;

У(ОК-2) уметь анализировать, высказывать и обосновывать свою гражданскую позицию по вопросам исторического и социально-политического развития общества;

Н(ОК-2) владеть способами оценивания исторического опыта и навыками научной аргументации при отстаивании собственной позиции по вопросам истории

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Комплексное задание	Зная исторические закономерности, уметь определить комплекс факторов, действие которых проявилась в предложенной исторической ситуации (событии) изучаемого этапа, демонстрируя знание, как закономерностей (теории), так и исторических фактов, необходимых для анализа, а так же навыки применения полученных результаты для анализа социально-значимых проблем понимание которых необходимо для формирования гражданской позиции.

Комплексное задание

Выполняются все пять заданий

1. Крупнейшее сражение Отечественной войны 1812 г. началось 26 августа 1812 г. в половине шестого утра. Французы стремились прорваться через центр русских войск, обойти их левый фланг и освободить себе путь на Москву. Упорное сопротивление русских солдат сделало это невозможным. Несмотря на видимый успех неприятеля, фактически сражение не принесло победы ни одной стороне. Количество потерь было велико. Оценивая позже эту битву, Наполеон сказал: «Самое страшное из всех моих сражений — это то, которое я дал под Москвой. Французы в нем показали себя достойными одержать победу, а русские оказались достойными быть непобежденными». **Где произошло это сражение?**

- а) Шевардино б) Бородино в) Семеновское г) Фили

2. Определите причины поражения России в Крымской войне 1853- 1855 гг.

Для выполнения задания:

1. Определите уровень промышленного развития России в первой половине XIX в., сравните его с промышленным развитием ведущих европейских государств.
2. Определите положение крестьян в России в первой половине XIX в.
3. Определите круг стран, стремившихся снизить влияние России на Ближнем Востоке в середине XIX в.
4. Назовите последствия Крымской войны для внутреннего развития Российской империи.

3. Прочтите отрывок из документа и укажите название политики, с которой он связан

«Вот уже пять месяцев, как мы выселены... Неужели вы думаете, что мы кулаки? Нет, мы не кулаки, а мы труженики, наши мозолистые руки теперь, как скелеты; мы не раскулачены, но разграблены местными властями».

4. Установите соответствие между названиями периодов советской истории и их датами

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Названия периодов	Даты
А) «оттепель»	1) 1921-1928 гг.
Б) «перестройка»	2) 1985-1991 гг.
В) «эпоха застоя»	3) 1953-1964 гг.
Г) «НЭП»	4) 1964-1985 гг.

5. Определите причины распада СССР

Для выполнения задания:

1. Дайте характеристику экономического положения в СССР к 1980-м гг.
2. Охарактеризуйте национальные проблемы в СССР.
3. Предположите, кому был выгоден распад СССР и определите последствия этого события на мировой арене.

Балл	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
5	Зная исторические закономерности, умеет определить, действие каких факторов проявилось в предложенной исторической ситуации (событии), выявляет весь комплекс действующих факторов, объясняет механизм их действия, демонстрируя хорошее владение комплексом знаний и умений, необходимых для решения задачи
4	Зная исторические закономерности, умеет определить, действие каких факторов проявилось в предложенной исторической ситуации (событии) и объясняет механизм их действия, однако не выявляет весь комплекс действующих факторов демонстрируя недостаточное владение комплексом знаний и умений, необходимых для решения задачи
3	Зная исторические закономерности, умеет определить, действие каких факторов проявилось в предложенной исторической ситуации (событии), однако не выявляет весь их комплекс и не может раскрыть механизм их действия, демонстрируя слабое владение комплексом знаний и умений, необходимых для решения задачи
2	Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная.

Вывод об уровне сформированности компетенции

- 5 – компетенция сформирована в полном объеме
- 4 – компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 – компетенция сформирована частично
- 2 – компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ОК-3

ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
-------------	--

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З(ОК-3) знать основные экономические категории, механизмы и показатели функционирования рыночной экономики, а также инструменты государственной экономической политики;

У(ОК-3) уметь рассчитывать показатели, характеризующие состояние и результаты деятельности хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне;

Н(ОК-3) владеть навыками анализа экономической ситуации на основе рассчитанных показателей деятельности хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Практическое задание (задача)	– способность анализировать и систематизировать исходную информацию; – правильность выполнения необходимых расчетов; – грамотное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); – полнота и обоснованность сделанных выводов на основе интерпретации информации; – достаточность пояснений.
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Практическое задание (задача)

Максимальное количество баллов – 5. Минимальное количество задач – 2.

Задание 1

Предприниматель Сидоров имеет сеть овощных магазинов. Определите, по какой цене ему нужно продавать огурцы, если функция спроса на огурцы со стороны жителей города в течение месяца выражается функцией $Q_D = 28 - 4P$, а предложение – $Q_S = 2P - 8$, где P – цена огурцов руб./кг; Q_D – объём спроса на огурцы, тонн; Q_S – объём предложения огурцов, тонн. Рассчитайте изменение выручки предпринимателя Сидорова, если в город завезли дополнительно 6 тонн огурцов.

Задание 2

При производстве тумбочек постоянные издержки мебельной фабрики «Сокол» составляют 1 800 000 р., переменные издержки на единицу продукции – 1 100 р. Рассчитайте, какое количество тумбочек необходимо выпустить для обеспечения безубыточности мебельной фабрики «Сокол», если рыночная цена тумбочки составляет 2 000 р.

Задание 3

На свои сбережения семья Петровых намерена приобрести дом для сдачи его в аренду и ежегодно получать 40 тыс. р. дохода. Текущая ставка процента равна 12 % годовых. Определите максимальную цену, которую заплатит семья Петровых при покупке дома.

Задание 4

Определите темп экономического роста (спада) в одном из регионов Российской Федерации, если в 2016 году стоимостной объем его валового регионального продукта (ВРП) составил 2015,9 млрд. р., а в 2017 году этот показатель увеличился до 2036 млрд. р., а инфляция за этот период составила 5,4 %.

Задание 5

Фактический уровень безработицы в России в 2017 году составил 5,2 %. При этом естественный уровень безработицы в стране равен 4 %. Определите потенциальный ВВП, при коэффициенте Оукена, равном 3, если фактически произведенный реальный ВВП достиг в 2017 году 92 трлн. р.

Балл	Критерии оценивания практического задания (задачи)
5	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал отличные знания, умения и навыки в рамках усвоенного учебного материала.
4	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал хорошие знания и умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения
3	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), но допустил существенные неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты
2	Студент не полностью выполнил практическое задание (задачу), при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений, а также неспособен пояснить полученный результат.

Тест

Максимальное количество баллов – 5. За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

1. Под термином «спрос» следует понимать (выберите один правильный ответ)

- а) количество товара, которое покупатели готовы приобрести в данный момент по определённой цене;
- б) желание и готовность продавцов предложить к продаже определённое количество товара по определенной цене;
- в) желание и готовность покупателей приобрести определённое количество товара по определенной цене.

2. Установите соответствие между экономическими категориями и их характеристиками.

Экономическая категория	Характеристика
1. Общие издержки	а) дополнительные затраты на выпуск последней единицы продукции
2. Средние постоянные издержки	б) представляют собой сумму переменных и постоянных издержек
3. Предельные издержки	в) минимальный доход, удерживающий предпринимателя в той или иной сфере бизнеса
4. Бухгалтерские издержки	г) уменьшаются с ростом объёма выпускаемой продукции

3. Что из перечисленного ниже относится к инфляции спроса:

- а) увеличиваются государственные заказы;
- б) растёт заработная плата без изменений в производительности труда;
- в) повышаются цены на сырьё в результате монопольной власти поставщиков;
- г) население готово тратить больше средств на приобретение товаров при прежнем их количестве;
- д) резко возрастают цены на энергоносители.

4. Дефицит государственного бюджета возникает в случае:

- а) равенства доходов и расходов;
- б) превышения доходов над расходами;
- в) превышения расходов над доходами;
- г) все ответы верны.

5. Какая из ниже приведенных операций с денежными ресурсами приводит к росту денежной базы?

- а) центральный банк продает часть золотого резерва зарубежному банку;
- б) центральный банк покупает валютные ресурсы;
- в) коммерческий банк сдает наличные денежные ресурсы в расчетно-кассовый центр центрального банка;
- г) коммерческий банк предоставляет кредит другому коммерческому банку.

По результатам решения задач и выполнения заданий теста выставляется средняя оценка

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – компетенция сформирована в полном объеме

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – компетенция сформирована в достаточном объеме

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – компетенция сформирована частично

средняя оценка $< 3,0$ – компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ОК-4

ОК-4	способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
-------------	--

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З1(ОК-4) знать основы лексики и грамматики иностранного языка, формы межличностного и межкультурного общения;

З2(ОК-4) знать терминологию предметной области на английском языке;

У1(ОК-4) уметь применять нормы деловой культуры, русского и иностранного языка для устного и письменного общения;

У2(ОК-4) свободно общаться и читать оригинальную монографическую и периодическую литературу на иностранном языке по профессиональной тематике;

Н1(ОК-4) владеть иноязычной устной и письменной речью на уровне, необходимом и достаточном для решения коммуникативных задач;

Н2(ОК-4) владеть устной и письменной русской и иностранной речью на уровне необходимом и достаточном для решения коммуникативных задач в профессиональной деятельности.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Практическое задание	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - достаточность пояснений.

Практические задания

Максимальное количество баллов за одно задание – 5. Выполняются все три задания

1. Выберите вариант, соответствующий современным нормам грамматики. В примерах с числительными раскройте скобки и запишите цифры словами.

1. Открыв дверь, (подсудимому удалось покинуть помещение - подсудимый смог покинуть помещение). 2. Оскорбляя подчиненных, (ему не приходило в голову извиняться - он и не догадывался извиняться). 3. На кафедре работают (три профессора - трое профессоров). 4. Большое количество новых законов (должно – должны) вступить в силу в следующем году. 5. Женщины-вахтер (не хотел, не хотела) нас пропускать. 6. (Бухгалтера – бухгалтеры) выписывают фиктивные расходные (ордера – ордера). 7. На занятии мы говорили о статье (Алексея Панасюк – Алексея Панасюка) «Психология профессиональной коммуникации юристов». 8. В каждой партии недолив продукта составлял до (1,5 литра – литров). 9. Суд определил наказание каждому подсудимому по(пять - пяти) лет лишения свободы. 10. Был просчет по кассе, не хватило (24391 рублей – рубль).

2. Исправьте предложения, устраняя лексические ошибки. Укажите разновидности ошибок: выбор слова без учета его значения, речевая избыточность (тавтология или плеоназм), нарушение лексической сочетаемости, неверное использование паронимов, синонимов, антонимов.

1. Был провозглашен приговор суда. 2. Большинство выпускников нашей академии добились успешной карьеры. 3. Мы хотим сотрудничать вместе с Вами. 4. Пишите Ваши инициалы полностью. 5. Главная суть уголовного дела изложена в протоколе. 6. Отделу мониторинга было поручено разработать квалифицированные требования к экспертам областного уровня. 7. Внедре-

ние новых технологий сыграет должный эффект в развитии экономики. 8. Преступник стал жертвой правосудия. 9. Серьезные дефекты в проведении следственных мероприятий обнаружились только на суде. 10. Верховенство права и закона – общий и заглавный принцип правового государства.

3. Передайте основную мысль (на английском языке) прочитанного текста

1. Many people use the terms Internet and World Wide Web (the Web) interchangeably, but in fact the two terms are not synonymous. The Internet and the Web are two separate but related things.

2. The Internet is a massive networking infrastructure. It connects millions of computers together globally, forming a network in which any computer can communicate with any other computer as long as they are both connected to the Internet. Unlike online services, which are centrally controlled, the Internet is decentralized by design. Each Internet computer, called a host, is independent. Its operators can choose which Internet services to use and which local services to make available to the global Internet community. Amazingly, this anarchy by design works very well. The Internet is changing to accommodate another generation of network technologies with different characteristics and requirements, from broadband residential access to satellites.

3. Information that travels over the Internet does so via a variety of languages known as protocols. The Web is a way of accessing information over the medium of the Internet. It is an information-sharing model that is built on top of the Internet. The Web uses the HTTP¹ protocol, only one of the languages spoken over the Internet, to transmit data. Web services, which use HTTP to allow applications to communicate in order to exchange business logic, use the Web to share information. The Web also utilizes browsers, such as Internet Explorer or Firefox, to access Web documents called Web pages that are linked to each other via hyperlinks. Web documents also contain graphics, sounds, text and video.

4. The Web is just one of the ways that information can be spread over the Internet. The Internet, not the Web, is also used for e-mail, which relies on Simple Mail Transfer Protocol, Usenet news groups, instant messaging and File Transfer Protocol. Thus the Web is just a portion of the Internet, so the two terms are not synonymous.

Note to the text:

1) HTTP (HyperText Transfer Protocol) – протокол передачи гипертекста

Или

3. Передайте основную мысль (на немецком языке) прочитанного текста

1. Heute erreicht die Zahl der Internetbenutzer 3,5 Milliarden Menschen, was fast die Hälfte der Weltbevölkerung ist. Das moderne Leben ist ohne Personalcomputer und Internet überhaupt unvorstellbar. Unter Internet versteht man das globale Netz, welches alle lokale und globale Nutzer in ein einheitliches System vereinigt.

2. Und, natürlich, jeder weiß, dass das World Wide Web den ganzen Planeten umhüllt. Aber nicht jeder kann sagen, ob es ein Unterschied zwischen dem Internet und dem World Wide Web gibt. Viele Menschen sind absolut sicher, dass es Synonyme sind. Was ist das Internet? Ohne die komplizierten technischen Details einzusteigen, kann man sagen, dass das Internet ein System ist, das Computer-Netzwerke weltweit verbindet. Computer werden in zwei Gruppen, Clients und Servern eingeteilt. Kunden nennt man normale Consumer-Geräte, einschließlich PCs, Laptops und Tablets, und, natürlich, Smartphones.

3. Was World Wide Web angeht, in der Tat ist das eine große Anzahl von Seiten, die untereinander verbunden sind. Diese Verbindung erfolgt sich per Links, die Sie von einer Seite zur anderen navigieren können. Im World Wide Web werden spezifische Webserver verwendet.

4. Internet und World Wide Web.... Gibt es Unterschied? Tatsächlich ist der Unterschied zwischen dem Internet und dem World Wide Web groß genug. Wenn das Internet ein riesiges Netzwerk ist und Millionen von Computern in der ganzen Welt für die gemeinsame Nutzung von Informationen verbindet, ist das World Wide Web nur eine Möglichkeit, die Weitergabe dieser Informationen ermöglicht.

Балл	Критерии оценивания практического задания
5	Студент демонстрирует глубокое и прочное усвоение программного материала, свободно справляется с поставленными задачами.
4	Студент демонстрирует знание программного материала, грамотное изложение ответов на вопрос, без существенных неточностей, - правильное применение теоретических знаний.
3	Студент демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки.
2	Студент демонстрирует незнание программного материала.

По результатам выполнения практических заданий выставляется средняя оценка

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – компетенция сформирована в полном объеме

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – компетенция сформирована в достаточном объеме

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – компетенция сформирована частично

средняя оценка $< 3,0$ – компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ОК-5

ОК-5	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
-------------	--

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

31(ОК-5) знать основы психологии личности и межличностного общения;

32(ОК-5) знать этические нормы и психологические особенности работы в коллективе;

У1(ОК-5) анализировать собственное поведение и поведение окружающих; выбирать оптимальный стиль взаимодействия;

У2(ОК-5) применять на практике речевой и деловой этикет;

Н1(ОК-5) обеспечивать бесконфликтные межличностные взаимоотношения в соответствии с этнокультурными особенностями делового общения;

Н2(ОК-5) владеть навыками делового общения и публичных выступлений, ведения переговоров и совещаний, проведения бизнес-презентаций.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Практическое задание (ситуация)	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - достаточность пояснений.

Практическое задание (ситуация)

Максимальное количество баллов – 5. Минимальное количество заданий – 1.

1) Молодой сотрудник, профессионал своего дела, однако безответственный и недисциплинированный (опаздывает на работу, забывает выполнить поручение и т.п.), вызвал неприязнь к себе у коллектива. Как руководству разрешить конфликт?

2) В небольшом отделе появляется новый молодой, образованный, энергичный сотрудник. Руководитель отдела — пожилая дама — постоянно к нему придирается. Как молодому сотруднику выйти из создавшейся ситуации?

3) Произошел конфликт между двумя сотрудниками отдела. Выполняя совместный проект, один из них сделал большую ее часть, второй принял незначительное участие в работе, однако он защитил его целиком и получил премию. Первый же сотрудник отсутствовал на защите проекта по болезни и не смог выступить с докладом, поэтому не был оценен. Как им строить взаимоотношения друг с другом и с руководством?

4) Выберите одну из интересующих Вас культур или страну. Составьте перечень основных элементов этики деловых отношений в зарубежных странах. Представьте материал в табличной форме:

Этика деловых отношений в _____

Элементы этики деловых отношений	Пояснения	Ваши действия на деловой встрече

5) У одного из ваших дилеров на важной сбытовой территории недавно начались неурядицы в семье, и показатели его продаж упали. В прошлом это был один из самых высокопроизводительных продавцов фирмы. Как скоро войдет в норму его семейная жизнь неясно, а пока что

большое количество продаж теряется. Есть юридическая возможность ликвидировать выданную этому дилеру торговую привилегию и заменить его. Как вы поступите?

6. Вы изо всех сил стараетесь добиться заключения большого контракта и в ходе переговоров о продаже узнаете, что представитель покупателя подыскивает себе более выгодную работу. У вас нет желания брать его к себе, но если вы намекнете ему об этой возможности, он, по всей вероятности, передаст заказ вашей фирме. Как вы поступите?

Балл	Критерии оценивания практического задания (ситуации)
5	Студент самостоятельно и правильно построил модель ситуации взаимодействия, уверенно и аргументировано обосновывал применение психологические понятия.
4	Студент, в целом, самостоятельно и, в основном, правильно построил модель ситуации взаимодействия, аргументировано обосновывал применение психологические понятия.
3	Студент, в основном, правильно построил модель ситуации взаимодействия, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, использовал, в целом, психологические понятия.
2	Студент не построил модель ситуации взаимодействия

Вывод об уровне сформированности компетенции

- 5 – компетенция сформирована в полном объеме
- 4 – компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 – компетенция сформирована частично
- 2 – компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ОК-6

ОК-6	способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
-------------	---

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З(ОК-6) знать особенности конституционного строя, правового положения граждан, основные положения отраслевых юридических и специальных наук;

У(ОК-6) уметь анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы;

Н(ОК-6) владеть навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Практическое задание	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - соответствие предполагаемым ответам; - достаточность пояснений.

Практическое задание

Максимальное количество баллов – 5. Минимальное количество заданий – 3.

Задание 1

Какие из перечисленных источников права относятся к законам?

- 1) Постановления Государственной Думы РФ;
- 2) Конституция Российской Федерации;
- 3) Указы и распоряжения Президента Российской Федерации;
- 4) Семейный кодекс Российской Федерации;
- 5) Постановления и распоряжения Правительства РФ.

Задание 2

Определите соответствие видов юридической ответственности их основаниям

1. уголовная	а) безнравственность
2. административная	б) хищение
3. гражданско-правовая	в) прогул
4. дисциплинарная	г) неисполнение договора
	д) превышение скорости
	е) убийство

Задание 3

К моменту окончания смены токарь Потопов не успел подготовить рабочее место для сдачи его своему сменщику Норину. Поскольку время работы Потопова закончилось, он, ссылаясь на неотложные дела, поспешил уйти. Вследствие того, что рабочее место не было подготовлено, Норин отказался приступить к работе. На основании докладной записки бригадира смены приказом руководителя организации работникам был объявлен выговор.

А) Определите из списка нормы права, регулирующие данную ситуацию:

- ст.192 Трудового кодекса РФ;
- ст.193 Трудового кодекса РФ;
- ст.151 Трудового кодекса РФ;
- ст. 236 Гражданского кодекса РФ;
- ст. 96 КоАП РФ.

Б) До применения дисциплинарного взыскания работодатель должен затребовать от работника письменное объяснение. Если по истечении двух рабочих дней указанное объяснение работником не предоставлено, то составляется _____. (укажите какой документ)

В) Дисциплинарное взыскание применяется не позднее _____ (укажите срок) со дня обнаружения проступка, не считая времени болезни работника, пребывания его в отпуске, а также времени, необходимого на учет мнения представительного органа работников. Дисциплинарное взыскание не может быть применено позднее _____ (укажите срок) со дня совершения проступка

Задание 4.

В суд обратилась Александрова с иском к детям Александрова от первого брака о разделе наследственного имущества, указав, что с умершим она состояла в браке до дня его смерти и проживала совместно единой семьей. Ответчики иска не признали, сославшись на то, что за полтора года до смерти отец расторг брак с Александровой в судебном порядке, о чем имеется решение суда от 10 марта 2016 года. Органы ЗАГСа по запросу сообщили, что ни Александров, ни Александрова в ЗАГСе развод не регистрировали.

С какого времени брак Александровых считается прекращенным?

Является ли Александрова наследницей после смерти Александрова?

Подлежит ли иск Александровой удовлетворению?

Задание 5

Завод–изготовитель пылесосов обязался передавать возмездно в конце каждого месяца в течение 2018 г. пылесосы равномерными партиями по 250 штук оптовому магазину для последующей реализации.

1. Какой договор заключили между собой завод–изготовитель пылесосов и оптовый магазин?

2. Что является обязательным, существенным условием данного договора?

3. Правомерно ли выступление завода–изготовителя пылесосов в качестве поставщика в данном договоре?

4. Может ли оптовый магазин выступать в качестве по договору поставки?

Балл	Критерии оценивания практического задания
5	Студент учел все условия, указанные в задании, при необходимости правильно определил статьи нормативно-правовых актов, полно и обоснованно ответил на все вопросы задания.
4	Студент учел все условия, указанные в задании, при необходимости правильно определил статьи нормативно-правовых актов, полно и обоснованно ответил не на все вопросы задания.
3	Студент учел все условия, указанные в задании, не смог правильно определить статьи нормативно-правовых актов, ответил не на все вопросы задания.
2	Студент неправильно выполнил задания.

По результатам выполнения практических заданий выставляется средняя оценка

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – компетенция сформирована в полном объеме

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – компетенция сформирована в достаточном объеме

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – компетенция сформирована частично

средняя оценка $< 3,0$ – компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ОК-7

ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию
-------------	---

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З(ОК-7) знать основы самоменеджмента, самоорганизации, мотивации для эффективной профессиональной деятельности;

У(ОК-7) уметь самостоятельно организовывать свое личное время;

Н(ОК-7) владеть навыками планирования своей деятельности и формирования образовательной траектории, самостоятельной творческой работы, самоорганизации.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Индивидуальное задание	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - достаточность пояснений.

Индивидуальное задание

Максимальное количество баллов – 5. Минимальное количество заданий – 1.

1. Индивидуальное задание "Составление своего психологического портрета, на основе данных социально-психологической диагностики. Выделение своих достоинств и недостатков для профессиональной деятельности".

2. Индивидуальное задание " Анализ своего образа: выделение этапов формирования желаемого имиджа"

3. Индивидуальное задание "Составление своего психологического портрета как руководителя. Выделение достоинств и недостатков, с точки зрения управления коллективом"

Балл	Критерии оценивания индивидуального задания
5	Студент выполнил индивидуальное задание успешно, показав в систематическое применение полученных знаний и умений, студент ориентируется в предложенном решении, может его модифицировать при изменении условий задачи. Студент может объяснить полностью.
4	Студент выполнил индивидуальное задание успешно, показав в целом систематическое применение полученных знаний и умений, студент ориентируется в предложенном решении, может его модифицировать при изменении условий задачи. Студент может объяснить полностью или частично полученные результаты.
3	Студент выполнил индивидуальное задание успешно, показав сопровождающееся отдельными ошибками применение полученных знаний и умений. Студент может частично объяснить полученные результаты.
2	Студент не выполнил индивидуальное задание.

Вывод об уровне сформированности компетенции

5 – компетенция сформирована в полном объеме

4 – компетенция сформирована в достаточном объеме

3 – компетенция сформирована частично

2 – компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ОК-8

ОК-8	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
-------------	---

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З(ОК-8) знать научно-практические основы физической культуры, основы здорового образа жизни;

У(ОК-8) самостоятельно выбирать и применять способы и средства для поддержания здоровья и работоспособности в социальной и профессиональной деятельности;

Н(ОК-8) владеть методами физического воспитания, средствами укрепления здоровья и способами поддержания хорошей физической формы для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

Максимальное количество баллов – 5. За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

1. Физическая культура-это...

- педагогический процесс, направленный на обучение двигательным действиям и воспитание физических качеств;
- восстановление здоровья средствами физической реабилитации;
- часть общечеловеческой культуры, совокупность материальных и духовных ценностей создаваемых и используемых обществом в целях физического развития человека, укрепления его здоровья и совершенствования двигательных качеств.

2. Спорт (в широком понимании) – это...

- собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, а также специфические отношения, нормы и достижения в этой сфере деятельности;
- процесс воспитания у человека физических качеств и формирование двигательных умений и навыков, а также передача специальных физических знаний;
- вид социальной практики людей, направленный на оздоровление организма человека и развитие его физических способностей.

3. Двигательная активность – это...

- качество личности, способное изменять окружающую действительность в соответствии с собственными потребностями, взглядами, целями;
- активная жизненная позиция;
- любая мышечная активность, позволяющая поддерживать хорошую физическую форму, улучшать самочувствие, обеспечивать прилив энергии, дающей дополнительный стимул жизни;
- качество, которое базируется на интересах личности и существует как внутренняя готовность к действию.

4. В каких организационных формах проводятся физкультурно-спортивные занятия для активного отдыха и повышения функциональных возможностей:

- самостоятельные физкультурные занятия и спортивная тренировка в индивидуальных видах спорта;
- группы здоровья и группы общей физической подготовки;
- спортивные секции по видам спорта;
- во всех перечисленных.

5. Какой принцип предусматривает оптимальное соответствие задач, средств, и методов физического воспитания возможностям занимающихся?

- принцип доступности и индивидуализации;
- принцип системного чередования нагрузок и отдыха;
- принцип последовательности.

6. Основным средством физического воспитания являются:

- учебные и самостоятельные занятия;
- физические упражнения;
- тренажеры и оборудование;
- спортивный инвентарь.

7. Перечислите основные физические качества:

- скоростно-силовые, специализированные, общая выносливость;
- быстрота, сила, выносливость, гибкость, ловкость;
- бег, метание мяча, прыжки, отжимания (подтягивание);
- двигательные, силовые, физиологические, биомеханические.

8. В каком виде спорта преимущественно создаются условия для совершенствования координации движений:

- акробатика, спортивная и художественная гимнастика;
- баскетбол, гандбол, волейбол;
- легкая атлетика;
- велосипедный спорт.

9. В каком виде спорта преимущественно создаются условия для совершенствования силы и быстроты движения:

- тяжелая атлетика, легкоатлетические метания и прыжки;
- фигурное катание;
- плавание, прыжки в воду;
- настольный теннис, бадминтон.

10. Как дозируются упражнения на «гибкость», т.е., сколько движений следует выполнять в одной серии? Упражнения на гибкость выполняются ...

- по 8-16 циклов движений в серии;
- по 10 циклов в 4 серии;
- до появления болевых ощущений;
- пока не начнет увеличиваться амплитуда движений.

11. Для решения каких задач используется игровой метод?

- совершенствование умений, навыков в усложненных условиях для воспитания физических качеств, морально-волевых качеств;
- обеспечение оптимальных условий для усвоения новых двигательных умений, навыков или направленное воздействие на развитие определенных физических качеств, способностей;
- совершенствование двигательной деятельности в усложненных или облегченных условиях, развитие таких качеств и способностей, как ловкость, быстрота ориентировки, находчивость, самостоятельность, инициативность.

12. Для решения каких задач используется соревновательный метод?

- совершенствование двигательной деятельности в усложненных условиях, развитие таких качеств и способностей, как ловкость, быстрота ориентировки, находчивость, самостоятельность, инициативность;
- обеспечение оптимальных условий для усвоения новых двигательных умений, навыков или направленное воздействие на развитие определенных физических качеств, способностей;
- совершенствование умений, навыков в усложненных условиях для воспитания физических качеств, морально-волевых качеств.

13. Основными элементами здорового образа жизни выступают:

- нормальное психосоматическое состояние человека, отражающее его полное физическое, психическое и социальное благополучие и обеспечивающее полноценное выполнение трудовых,

социальных и биологических функций;

- раздел медицины, часть системы физического воспитания, цель которого изучение состояния здоровья, развития функциональной подготовленности, участие в планировании физических нагрузок;

- соблюдение режима труда и отдыха, питания и сна, гигиенических требований, организация индивидуального режима двигательной активности, отказ от вредных привычек, культура межличностного общения и поведения в коллективе, культура сексуального поведения, содержательный досуг, оказывающий развивающее действие на личность.

14. Дайте определение понятию «самоконтроль»:

- способствовать правильному использованию средств физической культуры и спорта для укрепления здоровья, повышения уровня физического развития, достижения высоких спортивных результатов;

- система наблюдений за своим здоровьем, физическим развитием, функциональным состоянием, переносимостью тренировочных и соревновательных нагрузок;

- профилактика заболеваний; реабилитация больных; физкультурно-оздоровительная работа.

15. При оздоровительной тренировке в целях повышения функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы величина ЧСС должна быть:

- 80-90 уд/мин;

- 120-125 уд/мин;

- 160-180 уд/мин.

Балл	Критерии оценивания уровня сформированности компетенций	Вывод об уровне сформированности компетенций
5	13 – 15 баллов	компетенция сформирована в полном объеме
4	10 – 12 баллов	компетенция сформирована в достаточном объеме
3	8 – 10 баллов	компетенция сформирована частично
2	0 – 7 баллов	компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ОК-9

ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
-------------	---

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З(ОК-9) знать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

У(ОК-9) уметь оценивать степень опасности возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий для производственного персонала, и населения, оказывать первую помощь пострадавшим;

Н(ОК-9) владеть навыками использования приемов оказания первой помощи, защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Контрольное задание	- соответствие предполагаемым ответам; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - логика рассуждений; - неординарность подхода к решению.

Контрольное задание

Балл	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
5	предложен конструктивный вариант реагирования и приведено его качественное обоснование. Предложенный вариант будет способствовать достижению определенных целей. Обоснование включает анализ ситуации, изложение возможных причин ее возникновения, постановку целей и задач; описание возможных ответных реакций участников инцидента, предвидение результатов воздействия.
4	предложенный вариант реагирования направлен на достижение положительного эффекта. В предлагаемом решении учитываются условия проблемной ситуации. Однако предложенное описание не содержит достаточного обоснования.
3	если приведен вариант разрешения ситуации нейтрального типа, это возможный, но не конструктивный вариант реагирования. Ситуация не станет хуже, но и не улучшится. Ответ не имеет обоснования или приведенное обоснование является не существенным.
2	вариант ответа отсутствует

Вывод об уровне сформированности компетенции

- 5 – компетенция сформирована в полном объеме
- 4 – компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 – компетенция сформирована частично
- 2 – компетенция не сформирована

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Контролируемая компетенция ОПК-1

ОПК-1	способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
--------------	--

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З(ОПК-1) знать современные компьютерные технологии, применяемые при обработке и анализе информации в области землеустройства и кадастров

У(ОПК-1) уметь самостоятельно выбирать подходящие методы статистического анализа и моделирования, проверять выполнение условий их применения, выбирать программные средства, реализующие эти методы

Н(ОПК-1) владеть навыками работы с компьютерными программами статистической обработки данных и моделирования

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Комплексное практическое задание	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - неординарность подхода к решению. - понимание методики и умение ее правильно применить

Комплексное практическое задание

Используя персональный компьютер с доступом к сети Internet и установленным пакетом Microsoft Office, необходимо выполнить следующее **комплексное практическое задание**:

1. Заполнить таблицу, содержащую данные о пяти земельных участках кадастрового квартала 27.22.0030101 г. Комсомольска-на Амуре по выбору студента. Необходимые данные нужно найти, используя публичную карту официального сайта Росреестра в сети Internet. Ссылки на источники данных нужно привести в примечаниях к этой же таблице.

Таблица:

№ п/п	кадастровый номер	Категория зе- мель	адрес	площадь	Дата внесения в ЕГРН

2. Сделать скриншот. Дать описание кадастровому кварталу.

3. Используя встроенные инструменты электронных таблиц, построить диаграмму соотношения площадей выбранных земельных участков к общей площади кадастрового квартала (100%).

4. Сохранить созданный файл.

5. Выслать данный полученный файл на адрес электронной почты kkig@knastu.ru

Балл	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
5	Студент правильно выполнил комплексное задание. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
4	Студент выполнил комплексное задание с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рам-

Балл	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
	ках усвоенного учебного материала.
3	Студент выполнил комплексное задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.
2	При выполнении комплексного задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала.

Вывод об уровне сформированности компетенции

- 5 – компетенция сформирована в полном объеме
- 4 – компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 – компетенция сформирована частично
- 2 – компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ОПК-2

ОПК-2	способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
--------------	--

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З(ОПК-2) знать эколого-географические основы природопользования, принципы рационального использования и охраны природных ресурсов и ландшафтов; сущность воздействия человека на природные системы, основные последствия антропогенных изменений природных систем

У(ОПК-2) уметь использовать основные подходы к анализу последствий природопользования; определять и анализировать структуру хозяйственного использования ландшафтов; выделять и давать характеристику видовой структуры природопользования; определять антропогенную нагрузку на территорию и определять мероприятия по ее снижению

Н(ОПК-2) иметь навыки оценки и анализа ландшафтной структуры территории и структуры хозяйственного использования ландшафтов; анализа видовой структуры природопользования территории; приемами оценки и анализа антропогенной нагрузки на территорию; оценки экологических последствий природопользования

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Практическое задание (задача)	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - выполнение всех необходимых расчетов; - соответствие предполагаемым ответам; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - достаточность пояснений.
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

Максимальное количество баллов – 5. За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

1. Укажите верный вариант ответа на вопрос: «что такое рациональное природопользование?»:

1. одностороннее потребительское отношение к природе, стремление взять как можно больше, без заботы о последствиях;
2. охрана природных комплексов в различных формах, вплоть до создания заповедников;
3. использование способности природы к самовосстановлению;
4. максимально полное извлечение из природного ресурса всех полезных веществ и энергии при условии минимального нарушения интегрального ресурсного потенциала и сохранения высокого качества природной среды.

2. Укажите косвенные показатели антропогенной нагрузки:

1. объем заготавливаемой древесины;
2. плотность населения;
3. объем выпускаемой промышленной продукции;
4. объем выбросов в атмосферу;
5. распаханность территории.

3. Укажите, какие объекты относятся к природно-антропогенным системам:

1. предприятие по производству микроэлектроники;
2. водохранилище;
3. лесостепь;
4. пахотные угодья.

4. Определение понятия "плодородие почвы":

1. способность почвы обеспечивать растение благоприятными условиями жизнедеятельности;
2. способность почвы обеспечивать растения питательными веществами;
3. способность почвы обеспечивать растения водой, воздухом и питательными веществами на протяжении их жизни;
4. способность почвы обеспечивать растения водой и питательными веществами.

5. Основные технологические операции при обработке почвы:

1. рыхление, крошение, выравнивание;
2. оборачивание, рыхление, перемешивание, выравнивание, уплотнение;
3. выравнивание, уплотнение, подрезание сорняков.
4. оборачивание, уплотнение;

6. Что такое система обработки почвы?

1. совокупность научно обоснованных приемов обработки с целью создания условий для выращивания с. х. культур;
2. выполнение приемов обработки в определенной последовательности;
3. несколько приемов обработки, выполняемых в определенной последовательности;
4. совокупность научно обоснованных приемов обработки, выполняемых в определенной последовательности, с целью создания соответствующих условий для роста и развития с. х. культур.

7. Факторы деградации почв это:

1. засоренность;
2. снижение уровня питательных веществ;
3. потеря гумуса;
4. развитие эрозионных процессов заовраженности.

8. Противозерозионные виды обработки почвы это:

1. своевременная обработка почвы;
2. дискование почв;
3. вспашка поперек склонов;
4. гребне-грядовая технология.

9. Что такое эрозия почвы?

1. смыв водой верхнего наиболее плодородного слоя почвы;
2. выдувание посевов;
3. образование оврагов потоками воды;
4. Процессы разрушения и перемещения верхнего наиболее плодородного слоя почвы водой и ветром.

10. Комплекс мелиоративных сооружений на переувлажнённых почвах:

1. осушительная система;
2. оросительная система;
3. оросительно-осушительная система;
4. все.

Балл	Критерии оценивания уровня сформированности компетенций	Вывод об уровне сформированности компетенций
5	9 – 10 баллов	компетенция сформирована в полном объеме
4	7 – 8 баллов	компетенция сформирована в достаточном объеме
3	5 – 6 баллов	компетенция сформирована частично
2	0 – 4 баллов	компетенция не сформирована

Практическое задание (задача)

Максимальное количество баллов – 5. Минимальное количество заданий – 2.

Задача 1. При благоустройстве территории новостроек можно нередко наблюдать следующее: в таких местах часто образуются застойные лужи, плохо растут зеленые насаждения, особенно в первые годы их высадки. В чем причина данных явлений?

Задача 2. Стоки городов всегда имеют повышенную кислотность. Загрязненные поверхностные стоки могут проникать в подпочвенные воды. К каким последствиям это может привести, если под городом располагаются меловые отложения и известняки?

Задача 3. В зонах повышенного увлажнения около 20% удобрений и ядохимикатов, вносимых в почву, попадает в водотоки. Какое значение для здоровья людей имеют такие стоки? Предложите пути защиты здоровья людей в населенных пунктах, использующих воду из данных водотоков.

Задача 4. Сотни гектаров сельскохозяйственных угодий имеют засоленные почвы (почвы с избытком солей). Соли придают почве щелочность. При высокой щелочности почвы растения плохо растут, резко снижается урожай. Выяснилось, что соли, содержащиеся в почве, можно нейтрализовать разными веществами, например:

- а) однопроцентным раствором уже использованной серной кислоты, которую обычно выливают на свалку, нанося природе вред;
- б) дефекатором, являющимся отходом в сахарном производстве;
- в) железным купоросом – побочным продуктом металлургических комбинатов.

Какой принцип природы учитывается человеком при борьбе с засолением почв? Какое значение для природы имеет такой подход?

Задача 5. Применение ядохимикатов для борьбы с сорняками и насекомыми-вредителями сельского хозяйства, с одной стороны, дает прирост урожая, с другой – приводит к гибели ни в чем не повинных животных. К тому же сотни видов вредителей приспособились к ядохимикатам и плодятся, как ни в чем не бывало (клещи, клопы, мухи...). Почему применение ядохимикатов приводит к гибели животных разных видов? Почему может сформироваться приспособленность насекомых-вредителей к ядохимикатам?

Задача 6. В некоторых леспромхозах рубку деревьев ведут следующим образом: через каждые 10 или 12 лет вырубают 8-10% общей массы всех стволов. Рубки стараются проводить зимой по глубокому снегу. Почему такой способ рубки является самым безболезненным для леса?

Балл	Критерии оценивания практического задания (задачи)
5	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал отличные знания, умения и навыки в рамках усвоенного учебного материала.
4	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал хорошие знания и умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения
3	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), но допустил существенные неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты
2	Студент не полностью выполнил практическое задание (задачу), при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений, а также неспособен пояснить полученный результат.

По результатам решения задач и выполнения заданий теста выставляется средняя оценка

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – компетенция сформирована в полном объеме

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – компетенция сформирована в достаточном объеме

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – компетенция сформирована частично

средняя оценка $< 3,0$ – компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ОПК-3

ОПК-3	способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами
--------------	---

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З1(ОПК-3) знать современные технологии земельно-кадастровых работ; устройство и принцип работы геодезических инструментов средней точности

У1(ОПК-3) уметь применять математический аппарат для обработки результатов геодезических измерений

Н1(ОПК-3) владеть навыками современных технологий выполнения работ при землеустройстве и кадастрах; по созданию планов и работе с топографо-геодезической документацией

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Практическое задание (задача)	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - выполнение всех необходимых расчетов; - соответствие предполагаемым ответам; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - достаточность пояснений.
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Практическое задание (задача)

Максимальное количество баллов – 5. Минимальное количество заданий – 2.

Задание 1. На территории кадастрового квартала имеются: жилые дома; нежилые (общественные здания); территория общего пользования; резервные территории; лично – дорожная сеть. Какую структуру будет иметь кадастровый квартал после размежевания его территории?

Задание 2. Определите «приоритетность» угодья, если земельный участок имеет следующие угодья:

- земли под жилыми зданиями – 50%;
- земли под зелеными насаждениями – 20%;
- земли под ограждением – 105;
- земли под покрытыми территориями – 20%.

Задание 3. Существует два земельных участка, необходимо подготовить межевой план на новый земельный участок из земель этих двух участков. Какой типичный случай вы будите рассматривать при подготовке межевого плана: _____

Задание 4. Из предложенного перечня документов определить основные документы и документы, используемые при подготовке межевого плана.

Наименование документа	Основной документ	Используемый документ
Документы градостроительного зонирования		
Кадастровый план территории		
Нормативные правовые акты, устанавливающие предельные размеры земельного участка		
Кадастровая выписка		
Проекты межевания земель		
Утвержденные органами местного самоуправления схемы расположения земельных участков на кадастровых планах или картах соответствующих территорий		

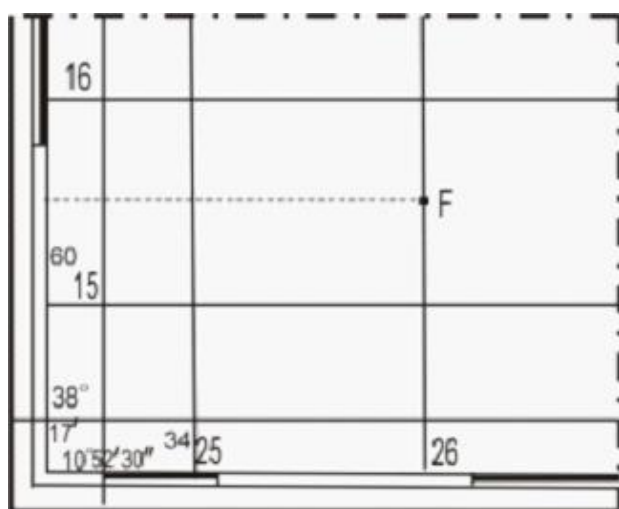
Задание 5. Объясните, в каких случаях оформляются два межевых плана?

Балл	Критерии оценивания практического задания (задачи)
5	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал отличные знания, умения и навыки в рамках усвоенного учебного материала.
4	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал хорошие знания и умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения
3	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), но допустил существенные неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты
2	Студент не полностью выполнил практическое задание (задачу), при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений, а также неспособен пояснить полученный результат.

Тест

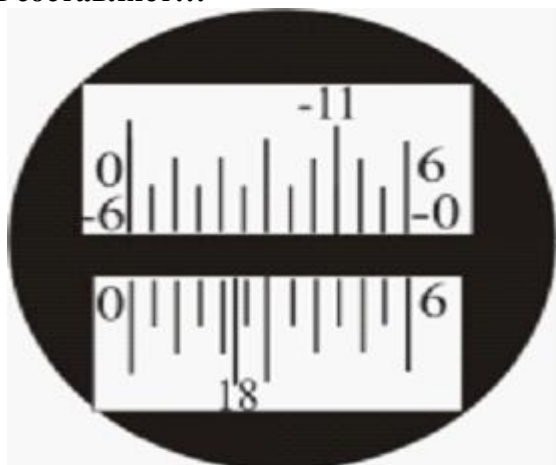
Максимальное количество баллов – 5. За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

1. Прямоугольные координаты точки F (X и Y) составляют:...



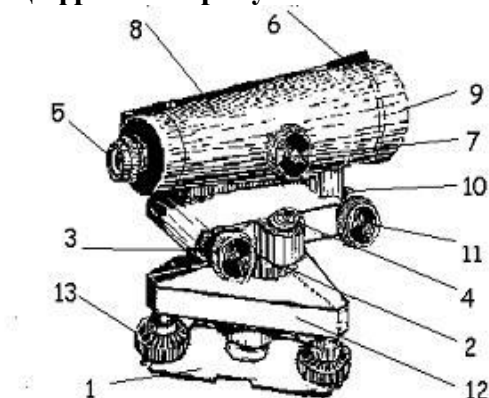
1. X = 6015500 м; Y = 426000 м
2. X = 6015500 м; Y = 342600 м
3. X = 701505 м; Y = 325000 м
4. X = 601600 м; Y = 425000 м

2. Отсчет по лимбам горизонтального круга (ГК) и вертикального (ВК) теодолита 2Т30П составляет...



1. ГК $18^{\circ}45'$; ВК $11^{\circ}30'$
2. ГК $11^{\circ}45'$; ВК $18^{\circ}32'$
3. ГК $18^{\circ}23'$; ВК $11^{\circ}15'$
4. ГК $18^{\circ}37'$; ВК $11^{\circ}45'$

3. Цифрой 1 на рисунке обозначена...



1. пружинящая пластина с втулкой
2. уровень
3. прицел
4. кремальера

4. Сумма измеренных углов замкнутого восьмиугольного теодолитного хода $\Sigma \beta_{изм} = 1080^{\circ}01'$. При этих условиях угловая невязка составляет...

1. $f_{\beta} = -0^{\circ}02'$
2. $f_{\beta} = -0^{\circ}01'$
3. $f_{\beta} = 0^{\circ}02'$
4. $f_{\beta} = 0^{\circ}01'$

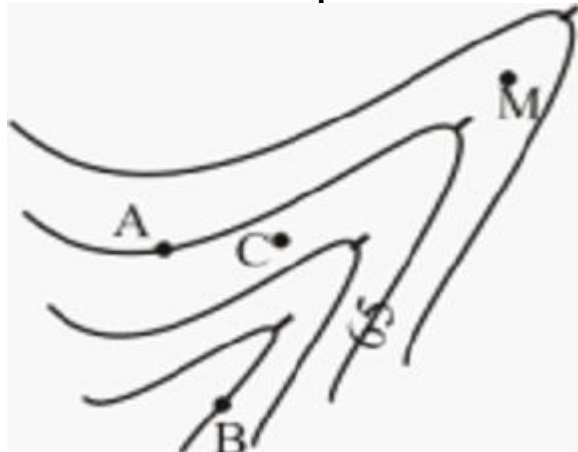
5. Высотный ход проложен от пункта А с отметкой $H_A = 91,114$ м, до пункта В, отметка которого $H_B = 90,010$ м. Сумма средних измеренных превышений $\Sigma h_{ср} = -1104$ мм. В этом случае невязка в превышениях равна...

1. $f_h = -10\text{мм}$
2. $f_h = 0\text{мм}$
3. $f_h = +0,001\text{м}$
4. $f_h = -20\text{мм}$

6. При тахеометрической съемке основным способом определения планового положения точек относительно пунктов съемочного обоснования является...

1. полярный способ
2. способ створов
3. способ прямоугольных координат
4. способ угловых и линейных засечек

7. Отметка точки В при высоте сечения рельефа 1 м равна...



1. 67,00 м
2. 63,00 м
3. 68,00 м
4. 60,00 м

8. В каком направлении увеличиваются номера зон от Гринвичского меридиана

- 1) на восток
- 2) на запад
- 3) в любом направлении

9. Какие координаты помещаются в основной раздел каталогов пунктов государственной геодезической сети?

1. Плоские прямоугольные координаты в проекции Гаусса-Крюгера с шестиградусными зонами
2. Пространственные координаты в геоцентрической системе

10. Отсчеты по рейке: по нижней нити 140 см, по верхней – 100 см. Коэффициент дальномера 99. Чему равно дальномерное расстояние (в м)?

1. 396.0
2. 239.6
3. 39.6

По результатам решения задач и выполнения заданий теста выставляется средняя оценка

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – компетенция сформирована в полном объеме
 средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – компетенция сформирована в достаточном объеме
 средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – компетенция сформирована частично
 средняя оценка $< 3,0$ – компетенция не сформирована

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Контролируемая компетенция ПК-5

ПК-5	способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах
-------------	---

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З1(ПК-5) знать содержание и методику проведения земельно-кадастровых работ

У1(ПК-5) уметь анализировать результаты, полученные при проведении землеустройства и кадастра

Н1(ПК-5) иметь навыки анализа и систематизации результатов исследований в землеустройстве и кадастрах

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Практическое задание (задача)	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - выполнение всех необходимых расчетов; - соответствие предполагаемым ответам; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - достаточность пояснений.

Практическое задание (задача)

Максимальное количество баллов – 5. Минимальное количество заданий – 2.

Задание 1. Выполнить анализ представленной таблицы

Таблица – Баланс земель по угодьям

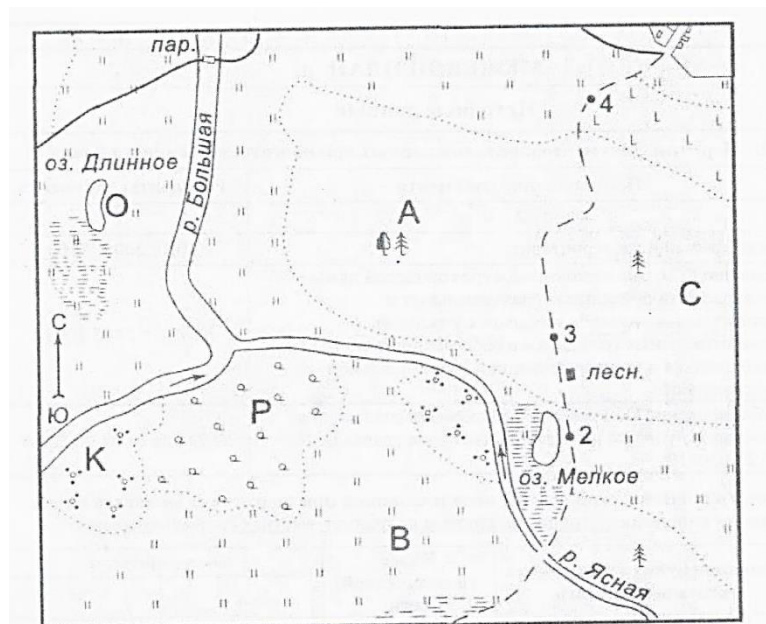
№ П/П	Наименования угодий	Площадь (га)	Удельный вес в общем балансе %%
	Земли под жилыми кварталами сельских населенных пунктов	2,21	0,15
	Земли под фермы	22,42	1,49
	Земли под склады, гаражи, ремонтные базы и т.д.	1,85	0,12
	Земли под водоемами, реками, реками и каналами	23,25	1,54
	Земли под автодорогами	8,31	0,55
	Земли под полевыми дорогами, скотопрогонами	1,55	0,10
	Земли под сельхозугодьями:	1093,71	72,48
9.1	- пашня	521,77	34,58
9.2	- сенокос	381,44	25,28
9.3	- пастбище	220,49	14,62
	Земли под лесной массив	88,97	5,89
	Земли под зону отдыха	29,60	1,96

	Земли общего пользования	207,35	13,72
	Итого	1509,05	100

Задание 2. Опознать условные знаки топографических и землеустроительных карт масштабов 1:5 000 и 1:10 000 и указать их названия в таблице:

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

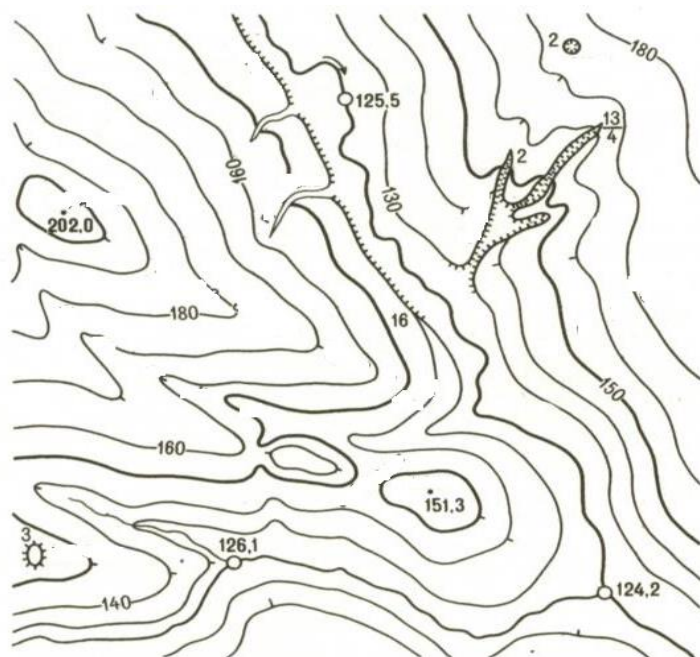
Задание 3. Проанализировать представленный план местности и ответить на вопросы, обозначив правильный ответ



Рисунок

1. На плане местности (см. рис.) буквой С обозначен условный знак:
 1. кустарника
 2. хвойного леса
 3. болота
 3. редколесья
2. На плане местности (см. рис.) буквой О обозначен условный знак:
 1. кустарника
 2. смешанного леса
 3. озера
 4. сада.
3. На плане местности (см. рис.) буквой К обозначен условный знак:
 1. кустарника
 2. смешанного леса
 3. озера
 4. сада
4. На плане местности (см. рис.):
 1. озеро Длинное расположено южнее озера Мелкое;
 2. хвойный лес расположен к западу от озера Длинное;
 3. болото окружает озеро Мелкое с юга на запад;
 4. река Ясная является левым притоком реки Большой.
5. На плане местности (см. рис.):
 1. просека проходит с запада на восток;
 2. домик лесника расположен на южной окраине хвойного леса;
 3. озеро Длинное вытянуто с юго-запада на северо-восток;
 4. вырубка расположена на западной окраине смешанного леса.
6. На плане местности (см. рис.):
 1. хвойный лес расположен к западу от озера Длинное;
 2. река Ясная является правым притоком реки Большой;
 3. озеро Длинное вытянуто с юго-запада на северо-восток;
 4. домик лесника расположен на северной окраине хвойного леса.

Задание 4. По изображению рельефа горизонталями на рисунке определить высоту сечения, а также подписать формы рельефа, характерные точки и линии рельефа (гора, холм, вершина, хребет, промоина, овраг, обрыв, склон, балка, яма, курган)



Задание 5. Определить масштаб карты по измеренному на ней отрезку и горизонтальному проложению соответствующего расстояния на местности:

1. 36,8 мм – 7 360 м

2. 7,3 мм – 730 м

м

а – 1:200 000

б – 1:100 000

Балл	Критерии оценивания практического задания (задачи)
5	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал отличные знания, умения и навыки в рамках усвоенного учебного материала.
4	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал хорошие знания и умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения
3	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), но допустил существенные неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты
2	Студент не полностью выполнил практическое задание (задачу), при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений, а также неспособен пояснить полученный результат.

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – компетенция сформирована в полном объеме

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – компетенция сформирована в достаточном объеме

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – компетенция сформирована частично

средняя оценка $< 3,0$ – компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ПК-6

ПК-6	способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок
-------------	--

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З (ПК-6) знать методы и способы проведения экспериментальных и иных исследований в землеустройстве и кадастрах

У (ПК-6) уметь использовать теоретические и практические знания по ведению землеустроительных работ при внедрении результатов исследований и новых разработок;

Н (ПК-6) иметь навыки проведения экспериментальных исследований в землеустройстве и кадастрах и их внедрения в производство.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста
Практическое задание (задача)	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - выполнение всех необходимых расчетов; - соответствие предполагаемым ответам; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - достаточность пояснений.

Тест

Максимальное количество баллов – 5. За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

1. Внедрение результатов научных разработок можно рассматривать как:

- первоначальную ступень в производственном использовании продукта науки;
- конечный результат научной деятельности;
- материал для научной публикации;
- возможность реализации личных амбиций автора.

2. Какая часть научных исследований и разработок доводится до производственного использования в Российской Федерации?

- 10 – 20%;
- 30 – 50%;
- 60 – 80%;
- 90 – 100%.

3. Анализ возможности внедрения научной разработки должен начинаться с выявления:

- потенциальной потребности в изменениях технологии;
- экономической целесообразности;
- социальной значимости;
- экологической необходимости.

4. Научный отчёт в обязательном порядке должен содержать следующую информацию:

- цели и задачи, результаты, характеристика теоретической и практической ценности, новизна, рекомендации по использованию, данные о регистрации;
- гипотезы и предложения, формы использования, сравнение вариантов;
- рекламную информацию о возможности применения в различных сферах человеческой деятельности;
- рекламу на подобные исследования иностранных и отечественных конкурентов и партнёров.

5. Приёмка результатов научных исследований должна производиться:

- специальной комиссией и обязательно оформляться актом;
- руководителем предприятия заказчика;
- ведущим специалистом предприятия заказчика;
- ответственным за научную работу предприятия.

6. Основным предназначением венчурных компаний является:

- защита научных исследований от недобросовестной конкуренции;
- минимизация рисков при внедрении научных разработок в производство;
- повышение эффективности от внедрения научных исследований;
- повсеместная реклама научной продукции.

7. Авторское право в Российской Федерации не распространяется на:

- произведения науки, искусства, культуры;
- обнародованные и необнародованные произведения;
- рефераты, резюме, базы данных;
- идеи, процессы, методы, концепции, факты.

8. Исходным владельцем авторского права в Российской Федерации является:

- венчурная компания;
- научно-исследовательский коллектив;
- физическое лицо, создавшее эту разработку;
- потребитель результатов научных исследований.

9. В ходе реализации этапа предварительного внедрения новых разработок производится:

- окончательная доводка и апробация;
- экспертная оценка предлагаемых новшеств, разработка рекомендаций, экспериментальные методики и т.д.;
- сравнение вариантов конкурентов и партнёров;
- выбор организаций для начальной реализации.

10. Массовое внедрение результатов исследований и новых разработок может начаться только после того, как получен:

- первый результат предварительной апробации;
- положительный экспертный отзыв из отраслевых учреждений, оформленный в соответствии с установленными требованиями;
- фонд материального поощрения за ведение научно-исследовательской деятельности;
- общественный резонанс на внедрение данного новшества в производство.

Балл	Критерии оценивания уровня сформированности компетенций	Вывод об уровне сформированности компетенций
5	9 – 10 баллов	компетенция сформирована в полном объеме
4	7 – 8 баллов	компетенция сформирована в достаточном объеме
3	5 - 6 баллов	компетенция сформирована частично
2	0 – 4 баллов	компетенция не сформирована

Практическое задание (задача)

Максимальное количество баллов – 5. Минимальное количество задач – 2.

1. Средняя квадратическая ошибка непосредственного измерения угла инструментом равна $\pm 30''$. Определить минимальное число измерений, необходимое для получения результата со средней квадратической ошибкой не более $\pm 10''$.

2. Средняя квадратическая ошибка угла $m_{\beta} = \pm 10''$. Найти среднюю квадратическую погрешность (СКП) суммы 25 углов.

3. Средняя квадратическая ошибка непосредственного измерения угла инструментом равна $\pm 30''$. Получено 9 результатов измерений. Определить среднюю квадратическую погрешность среднего арифметического значения.

4. Средняя квадратическая ошибка измерения угла $m = \pm 0',5$, вес $p = 4$. Вычислить среднюю квадратическую ошибку единицы веса.

5. Определить вес результата измерения p , если известна средняя квадратическая погрешность данного результата равная $m = \pm 0',5$.

Балл	Критерии оценивания практического задания (задачи)
5	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал отличные знания, умения и навыки в рамках усвоенного учебного материала.
4	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал хорошие знания и умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения
3	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), но допустил существенные неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты
2	Студент не полностью выполнил практическое задание (задачу), при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений, а также неспособен пояснить полученный результат.

По результатам решения задач и выполнения заданий теста выставляется средняя оценка

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – компетенция сформирована в полном объеме

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – компетенция сформирована в достаточном объеме

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – компетенция сформирована частично

средняя оценка $< 3,0$ – компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ПК-7

ПК-7	способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости
-------------	--

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З (ПК-7) знать основные исторические факторы и современные подходы отечественного и зарубежного опыта использования земли и недвижимости

У (ПК-7) уметь анализировать и сравнивать отечественный и зарубежный опыт использования земельных ресурсов

Н (ПК-7) владеть научно – технической информацией в области использования земли и иной недвижимости

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

Максимальное количество баллов – 5. За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

1. В каких странах для эффективного использования земель законодательно установлен предельный размер арендной платы:

- 1.Россия;
2. Германия;
3. Нидерланды;
4. Китай;
5. Италия;
6. США.

2. Какой орган Финляндии осуществляет кадастровую деятельность по учету использования земли и иной недвижимости:

1. Кадастровая служба;
2. Национальная земельная служба;
3. Разветвленная сеть различных служб;
4. Регистр собственности.

3. В какой стране накоплен значительный опыт по прогнозированию и планированию использования земли:

1. Великобритания;
2. Франция;
3. Германия;
4. Россия;
5. Италия;
6. Страны Восточной Европы

4. Традиции разработки проектов территориального планирования в Италии для целей использования земли восходят к временам:

1. Античности;
2. Инквизиции;
3. Эпохе Возрождения;
4. Феодализма;
5. На современном этапе.

5. Когда работы по прогнозированию и планированию использования земли и иной недвижимости развернулись в Р.Ф. в связи с потребностью в них, осознанной, прежде всего в субъектах РФ.

1. В основном после 2000 г;
2. В основном до 2000 г;
3. В настоящее время.

6. Европейская конференция министров пространственного планирования движимых, как указано в документах Совета, единым стремлением к устойчивому пространственному развитию европейского континента объединяет:

1. 35 государств Европы;
2. 45 государств Европы;
3. 25 государств Европы.

7. В каких странах в условиях доминирования муниципальной собственности на землю используется чаще всего политика, основанная на использовании преимущественно арендных методов регулирования эффективного управления недвижимостью:

1. Где главными субъектами земельных отношений являются городские муниципалитеты;
2. Где регулирование имущественно-земельных отношений основывается на привлечении инвестиций в недвижимость;
3. Где в собственности муниципальных властей должно быть как можно больше городской недвижимости и земли.

8. Какой горизонт почвы называется иллювиальным:

1. гор А;
2. гор В;
3. гор С.

8. Новообразования это:

1. совокупность агрегатов, образование которых связано с процессом почвообразования;
2. совокупность агрегатов, образование которых не связано с процессом почвообразования;
3. внешнее выражение плотности и пористости почв.

10. Каким способом можно повысить плодородие кислых почв:

1. внесение гипса, известняка-ракушечника;
2. промывка почв;
3. внесение известковой породы.

11. Что такое плотность почвы:

1. песчаные;
2. супесчаные;
3. скелетные;
4. глинистые;
5. суглинистые;
6. торфяные.

12. Какие почвы в агрономическом отношении являются лучшими:

1. песчаные;
2. супесчаные;
3. скелетные;
4. глинистые;
5. суглинистые;
6. торфяные.

13. Как называется процесс обогащения верхних горизонтов почвы элементами питания:

1. круговорот азота;
2. малый круговорот веществ в природе;
3. большой круговорот в природе;
4. денитрификация.

14. К какому типу водного режима следует отнести данное управление водного баланса: $O = D + И + ПС + ВПС$

1. выпотной;
2. мерзлотный;
3. ирригационный;
4. непромывной;
5. периодически промывной;
6. промывной.

15. Укажите основное свойство почвы:

1. кислотность;
2. пластичность;
3. рыхлость;
4. теплопроводность;
5. плодородие;
6. противозерозионность

Вывод об уровне сформированности компетенции

Балл	Критерии оценивания уровня сформированности компетенций	Вывод об уровне сформированности компетенций
5	13 – 15 баллов	компетенция сформирована в полном объеме
4	10 – 12 баллов	компетенция сформирована в достаточном объеме
3	8 – 9 баллов	компетенция сформирована частично
2	0 – 7 баллов	компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ПК-8

ПК-8	способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учёта информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)
-------------	--

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З (ПК-8) знать общие принципы построения моделей данных и организацию пространственных данных об объектах недвижимости в ГИС

У (ПК-8) уметь структурировать данные при формировании соответствующих организационных структур и создании электронных карт

Н (ПК-8) владеть принципами построения системы сбора, накопления, обработки моделирования и анализа пространственных данных, их отображения и использования

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста
Практическое задание (задача)	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - выполнение всех необходимых расчетов; - соответствие предполагаемым ответам; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - достаточность пояснений.

Тест

Максимальное количество баллов – 5. За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

1. Научная дисциплина, изучающая способы определения формы, размеров и пространственного положения объектов в заданной координатной системе по их фотографическим изображениям называется:

1. Фотограмметрия
2. Геодезия
3. Землеустройство
4. Планировка
5. Кадастр

2. Фототопография, прикладная фотограмметрия, космическая фотограмметрия, цифровая фотограмметрия – это:

1. Направления фотограмметрии
2. Направления геодезии
3. Направления землеустройства
4. Направления планировки
5. Направления кадастра

3. Решает задачи определения координат точек местности, составления топографических карт и цифровых моделей местности по результатам фотограмметрической обработки ее изображения

1. Фототопография
2. Геодезия
3. Картография

4. Земельный кадастр

5. Землеустройство

4. Комплекс процессов, выполняемых для создания топографических или специальных карт и планов по материалам аэрофотосъемки называют:

1. Космической съемкой

2. Аэрофотосъемкой

3. Фототопографической съемкой

4. Дешифрированием

5. Тахеометрической съемкой

5. Фототопографическую съемку делят на наземную и воздушную (аэрофототопографическую) съемку в зависимости от:

1. Погодных условий

2. Фотопленки

3. Фотобумаги

4. Средств автоматизации

5. Применяемых технических средств

6. Съемка, основанная на использовании наземных фотоснимков исследуемой территории, полученных с помощью фототеодолитов с концов некоторого базиса, называется:

1. Космической съемкой

2. Наземной фотосъемкой

3. Аэрофотосъемкой

4. Дешифрированием

5. Тахеометрической съемкой

7. Метод аэрофототопографической съемки основанный на использовании свойств одиночного снимка и предполагает получение плановой (контурной) части карты в камеральных условиях, а высотную часть – в полевых называется:

1. Полевым методом

2. Комбинированным методом

3. Камеральным методом

4. Дешифровочным методом

5. Тахеометрическим методом

8. Метод, который решает задачу составления карты на основе свойств пары снимков и в современных условиях является основным методом картографирования, называется:

1. Полевым методом

2. Стереотопографическим методом

3. Камеральным методом

4. Дешифровочным методом

5. Тахеометрическим методом

9. Способ обработки снимков, который решает задачу обработки снимков на нескольких приборах, один из которых, применяется для изготовления контурного фотоплана, а другой (стереометр) – для рисовки рельефа (горизонталей), называется:

1. Дифференцированным способом

2. Полевым способом

3. Комбинированным способом

4. Камеральным способом

5. Дешифровочным способом

10. Процесс распознавания изображенных на снимках объектов и определения их характеристик называется:

1. Картографированием снимков

2. Мензульной съемкой

3. Дешифрированием снимков

4. Топографической съемкой

5. Построением цифровых моделей рельефа

11. Контурные точки, опознанные на снимках, необходимые для преобразования изображения снимка и представления конечных результатов в требуемой координатной системе, называются:

1. Геодезическими точками
2. Высотными точками
3. Опорными точками (опознаки)
4. Контурными точками
5. Правильными точками

12. Неконтактное изучение Земли (других планет), ее поверхности и недр, отдельных объектов и явлений путем регистрации и анализа их собственного или отраженного ими электромагнитного излучения называется:

1. Дистанционным зондированием
2. Полевым дешифрированием
3. Камеральной обработкой
4. Стереоскопическим наблюдением
5. Цифровой обработкой снимков

13. В зависимости от числа одновременно используемых при съемке спектральных зон съемочные системы, могут быть:

1. Оптическими и механическими
2. Съемочными и электромагнитными
3. Однозональными и механическим
4. Однозональными и многозональными
5. Техническими и многозональными

14. Какой вид излучения используется в фототопографических съемках

1. Ультрафиолетовое
2. Инфракрасное
3. Электромагнитное
4. Зеленое
5. Механическое

15. Расстояние, измеряемое по отвесной линии от узловой точки объектива аэрофотоаппарата установленного на борту самолета, до средней плоскости участка местности, называется:

1. Базис фотографирования
2. Продольное перекрытие
3. Поперечное перекрытие
4. Высота средней плоскости
5. Высота фотографирования

Практическое задание (задача)

Максимальное количество баллов – 5. Минимальное количество задач – 2.

Задание 1. Объясните, почему используется при обработке и учете информации об объектах недвижимости (Земельные участки, здания, зеленые насаждения) с применением АИС ОГД векторная модель представления данных;

Задание 2. Как называется процедура изменения объекта, которая приводит к изменению во всех объектах при оцифровке различных по назначению объектов капитального строительства в кадастровом квартале

Задание 3. Выбрать из перечня атрибуты объекта и значения атрибутов: объектом в данном случае является дорога

Наименование	Атрибут	Значение атрибута
Тип дороги		
Материал покрытия		
Название дороги		
Величина в метрах		
Число полос		
Ширина		
Количество полос		
Автострада. Главная дорога. Строящаяся дорога		
Имя		
Бетон, грунт, асфальт		

Задание 4. Составить реляционную модель данных сущности «Кадастровый квартал» с необходимым набором атрибутов.

Задание (Пример) 5. Составить реляционную модель набора атрибутов сущности «Кадастровый квартал».

Код кварта- ла	Код участка	Местоположение	Код карты	Принадлежность	ФИО владельца
2722010205	0004	Координаты	К – 5	Муниципальная	Иванов

Балл	Критерии оценивания практического задания (задачи)
5	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал отличные знания, умения и навыки в рамках усвоенного учебного материала.
4	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал хорошие знания и умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения
3	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), но допустил существенные неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты
2	Студент не полностью выполнил практическое задание (задачу), при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений, а также неспособен пояснить полученный результат.

По результатам решения задач и выполнения заданий теста выставляется средняя оценка

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – компетенция сформирована в полном объеме

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – компетенция сформирована в достаточном объеме

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – компетенция сформирована частично

средняя оценка $< 3,0$ – компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ПК-9

ПК-9	способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости
-------------	---

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З (ПК-9) знать теоретические основы формирования недвижимости, принципы оценки недвижимости и подходы к ее оценке

У (ПК-9) уметь характеризовать структуру рынка недвижимости, а также процессы, осуществляемые на рынке

Н (ПК-9) владеть навыками сбора и анализа рыночной информации для целей оценки объектов недвижимости

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

Максимальное количество баллов – 5. За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

1. Определить стоимость объекта, если известно, что сопоставимый объект был продан недавно за 1 млн. д.е. От оцениваемого объекта сопоставимый объект имеет четыре основных отличия:

- уступает оцениваемому на 5 %;
 - лучше оцениваемого на 7 %;
 - лучше оцениваемого на 4 %;
 - уступает оцениваемому на 10 %.
- а) 960 000 руб.
б) 920 000 руб.
в) 1 040 000 руб.
г) 1 020 000 руб.

2. Какова стоимость имущественного комплекса офиса, определенная с помощью затратного подхода, если стоимость участка земли составляет 480 000 д.е., полная стоимость воспроизводства здания офиса – 1 500 000 д.е., общий износ здания – 20 % восстановительной стоимости?

- а) 1 584 000 д.е.
б) 1 980 000 д.е.
в) 1 884 000 д.е.
г) 1 680 000 д.е.

3. Определите стоимость объекта недвижимости, если действительный валовой доход от сдачи его в аренду составляет 100 000 д.е. в месяц, коэффициент потерь от недозагрузки площадей равен 10 %, операционные расходы на содержание объекта недвижимости равны 1000 д.е./ м² в год, площадь здания – 100 м², а коэффициент капитализации рассчитан на уровне 10 %.

- а) 9 800 000 д.е.
б) 890 000 д.е.
в) 12 200 000 д.е.

4. Двухкомнатная квартира с балконом была продана на 500 тыс. д.е. дороже, чем такая же квартира без балкона. Трехкомнатная квартира с балконом была продана на 490 тыс. д.е. дороже, чем такая же без балкона. Однокомнатная квартира с балконом была продана

на 520 тыс. д.е. дороже, чем такая же без балкона. Определите величину корректировки на наличие балкона.

Варианты ответов:

- а) 503 333 д.е.
- б) 30 000 д.е.
- в) 1,04
- г) 0,96

5. Определите общий коэффициент капитализации для имущественного комплекса, состоящего из земельного участка и здания, если коэффициент капитализации для здания составляет 15 %, коэффициент капитализации для земельного участка составляет 11 %. Доля земельного участка в общей стоимости имущественного комплекса составляет 20 %.

Варианты ответов:

- а) 0,142
- б) 0,172
- в) 0,23.

6. Оцениваемый объект недвижимости имеет износ 34 %. Определите вероятную цену продажи данного объекта, если известно, что аналог был недавно продан за 100 000 д.е., а его износ по оценкам экспертов составил 22 %.

- а) 84 615 д.е.
- б) 118 182 д.е.
- в) 88 000 д.е.
- г) 56 000 д.е.

7. Определите устранимый функциональный износ здания, вызванный недостатками, требующими создания дополнительных элементов, если стоимость установки в существующем здании дополнительного оборудования составляет 2500 \$., а стоимость установки оборудования при строительстве здания равна 2000 \$.

- а) 500 \$
- б) 4 500 \$
- в) 40 %.

8. Рассчитайте остаточную стоимость здания площадью 1200 м², затраты на восстановление 1 м² которого – 850 д.е. Физический износ здания – 10 %, функциональный износ – 25 %, внешний износ – 5 %.

- а) 654 075 д.е.
- б) 663 000 д.е.
- в) 612 000 д.е.

9. Если чистый операционный доход от аренды объекта недвижимости составляет 1 200 000 д.е. в год, а коэффициент капитализации рассчитан на уровне 12 %, то стоимость данного объекта недвижимости составляет...

- а) 10 000 000 д.е.;
- б) 14 400 000 д.е.;
- в) 12 000 000 д.е.

10. Оцените жилую недвижимость. Аналогичный объект был недавно продан за 200 000 д.е. Отсутствие у аналога лифта делает его дешевле оцениваемого объекта на 15 %.

- а) 230 000 д.е.
- б) 170 000 д.е.

11. Определите совокупный износ объекта, если известна следующая информация: восстановительная стоимость составила 44 000 д.е., стоимость земельного участка – 10 000 д.е., цена продажи имущественного комплекса – 40 000 д.е.

- а) 9,1 %;
- б) 13,6 %;
- в) 31,8 %.

Вывод об уровне сформированности компетенции

Балл	Критерии оценивания уровня сформированности компетенций	Вывод об уровне сформированности компетенций
5	10 – 11 баллов	компетенция сформирована в полном объеме
4	8 – 9 баллов	компетенция сформирована в достаточном объеме
3	6 – 7 баллов	компетенция сформирована частично
2	0 – 6 баллов	компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ПК-10

ПК-10	способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ
--------------	--

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З (ПК-10) знать основы организации и порядка проведения земельно-кадастровых;

У (ПК-10) уметь применять знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ

Н (ПК-10) владеть навыками использования современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста
Практическое задание (задача)	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - выполнение всех необходимых расчетов; - соответствие предполагаемым ответам; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - достаточность пояснений.

Тест

Максимальное количество баллов – 5. За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

1. Картограммы пригодности земель используют:

- а) для определения валового дохода при экономической оценке земель;
- б) при расчете балла бонитета почв
- в) для учета разнокачественных земель при землеустроительном проектировании;
- г) при проведении агропроизводственной группировки почв.

2. Укажите неверный ответ к утверждению: на картограммах пригодности земель отображают:

- а) урожайность;
- б) уровень затрат;
- в) окупаемость затрат;
- г) баллы бонитета почв.

3. Укажите неверный ответ к утверждению: на картограммах пригодности земель отображают:

- а) размещаемые культуры севооборотов;
- б) урожайность;
- в) уровень затрат;
- г) окупаемость затрат.

4. Главная цель составления картограммы пригодности земель заключается в том, чтобы:

- а) выделить участки пашни с разной степенью пригодности почв для выращивания сельскохозяйственных культур;
- б) получить информацию для размещения посевов с максимальным выходом продукции и эффективным возделыванием культур;

- в) отобрать участки земли для первоочередного освоения в сельскохозяйственные угодья;
- г) все ответы верны.

5. Главная цель составления картограммы заключается в том, чтобы:

- а) определить площади размещаемых с/х угодий;
- б) выделить участки пашни с разной степенью пригодности почв для выращивания сельскохозяйственных культур;
- в) получить информацию для размещения посевов с максимальным выходом продукции и эффективным возделыванием культур;
- г) отобрать участки земли для первоочередного освоения в сельскохозяйственные угодья.

6. Используя картограммы пригодности земель, на территории хозяйства выделяют группы пригодности. К первой группе земель относят участки:

- а) имеющие высшие баллы и пригодные для возделывания культур без каких-либо ограничений;
- б) с относительно худшими землями;
- в) ограниченно пригодные;
- г) непригодные, но такие, что после мелиорации их можно использовать для возделывания культур.

7. Используя картограммы пригодности земель, на территории хозяйства выделяют группы пригодности. К четвертой группе земель относят участки:

- а) имеющие высшие баллы и пригодные для возделывания культур без каких-либо ограничений;
- б) с относительно худшими землями;
- в) ограниченно пригодные;
- г) непригодные, но такие, что после мелиорации их можно использовать для возделывания культур.

8. Оптимальное количество картографируемых групп пригодности в хозяйстве должно быть:

- а) три;
- б) четыре;
- в) пять;
- г) шесть.

Вывод об уровне сформированности компетенции

Балл	Критерии оценивания уровня сформированности компетенций	Вывод об уровне сформированности компетенций
5	8 баллов	компетенция сформирована в полном объеме
4	7 - 6 баллов	компетенция сформирована в достаточном объеме
3	4 - 5 баллов	компетенция сформирована частично
2	3 балла	компетенция не сформирована

Практическое задание (задача)

Максимальное количество баллов – 5. Минимальное количество задач – 1.

Задача 1. Рассчитать и составить схему полевого севооборота для производства следующих видов продукции:

- зерна сои – 300 т;
- зерна пшеницы – 200 т;
- зерна ячменя – 200 т;
- кукурузного силоса – 3000 т,
- если известно, что урожайность пшеницы и ячменя 2 т/га, сои – 1.5 т/га, а кукурузы на си-

лос – 30 т/га

Задача 2. Произвести расчет емкости пастбища (количество голов коров на 1 га пастбища).

- Исходные данные: - урожайность поедаемой зеленой массы 200 ц/га;
- продолжительность пастбищного периода – 150 дней;
- потребность зеленого корма в сутки – 55кг.

Задача 3.

Рассчитать биологическую урожайность абсолютно сухой растительной массы ячменя ($Y_{\text{биол}}$, т/га) при следующих исходных данных:

- суммарный приход фотосинтетической активной радиации (ФАР) - $\sum Q = 9,213 \text{ кДж/га}$;
- запланированный % усвоения ФАР $K = 2\%$;
- количество энергии, выделяемое при сжигании 1 кг сухого вещества биомассы ячменя - $q = 16,750 \text{ кДж}$.

Задача 4. Определить возможный урожай пшеницы по влагообеспеченности посевов, если известно, что 1) сумма запасов влаги в метровом слое почвы к началу вегетации, количества осадков за период вегетации с учетом коэффициента производительного использования количества воды, подпитывающей корнеобитаемый слой почвы, за минусом остатка влаги к концу вегетации $W = 1500 \text{ м}^3/\text{га}$;

2) коэффициент водопотребления пшеницы $K_v = 500 \text{ м}^3/\text{т}$.

Задача 5. Составить схему и ротационную таблицу севооборота с одним полем чистого пара для производства следующих культур на участке 500 га:

- пшеница - 100 га;
- соя - 200 га;
- овес – 100 га.

Балл	Критерии оценивания практического задания (задачи)
5	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал отличные знания, умения и навыки в рамках усвоенного учебного материала.
4	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал хорошие знания и умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения
3	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), но допустил существенные неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты
2	Студент не полностью выполнил практическое задание (задачу), при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений, а также неспособен пояснить полученный результат.

По результатам решения задач и выполнения заданий теста выставляется средняя оценка

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – компетенция сформирована в полном объеме

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – компетенция сформирована в достаточном объеме

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – компетенция сформирована частично

средняя оценка $< 3,0$ – компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ПК-11

ПК-11	способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости
--------------	--

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З (ПК-11) знать принципы и методы единой государственной системы экологического мониторинга, современное техническое и информационное обеспечение мониторинга земель.

У (ПК-11) уметь классифицировать техногенные источники загрязнения природной среды, производить оценку экологического состояния территории.

Н (ПК-11) владеть навыками оформления результатов проделанной работы в графическом виде.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Практическое задание (задача)	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - выполнение всех необходимых расчетов; - соответствие предполагаемым ответам; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - достаточность пояснений.

Практическое задание (задача)

Максимальное количество баллов – 5. Минимальное количество задач – 1

Задача 1. При пожаре на железнодорожной станции произошло горение цистерны с бензином и загрязнение атмосферного воздуха. Пожарно-технической экспертизой при осмотре места происшествия после тушения пожара было установлено, что произошло выгорание практически всего объема горючей жидкости. Несгоревший остаток представляет собой тяжелые углеводородные фракции бензина, и по оценкам составил не более 40% от общей массы. Исходная масса бензина в цистерне по документам составляла 100 т. Требуется установить размер вреда, причиненного загрязнением атмосферного воздуха в результате сгорания цистерны с бензином без учета убытков. Данные для решения задачи приводятся в таблицах приложения.

Задача 2. Определить размер вреда, причиненного окружающей среде в результате пожара в кабинете административного здания на основании данных Государственного статистического учета пожаров. На основе данных Государственного статистического учета пожаров (карточка учета пожара) установлено: - поэтажная площадь пожара $F_{\text{п}} = 40 \text{ м}^2$; - время обнаружения пожара - 0 час 16 мин; - время ликвидации пожара - 0 час 40 мин. Данные для решения задачи приводятся в таблицах приложения.

Задача 3. Во время пожара на несанкционированной свалке твердых бытовых отходов (ТБО) произошло загрязнение атмосферного воздуха продуктами горения. По данным пожарно-технической экспертизы установлено, что площадь пожара S составила 130 м², а глубина прогорания h равна 0,8 м. Плотность ТБО - 0,64 т/м³. Необходимо определить размер вреда, причиненного окружающей среде загрязнением атмосферного воздуха при горении ТБО без учета убытков. Данные для решения задачи приводятся в таблицах приложения.

Задача 4. При пожаре в автомобильном боксе произошло горение емкости с дизельным топливом и загрязнение атмосферного воздуха. Пожарно-технической экспертизой при осмотре места происшествия после тушения пожара было установлено, что произошло выгорание всего объема горючей жидкости. Исходная масса сгоревшей жидкости в цистерне по документам со-

ставляла 1,1 т. Требуется установить размер вреда, причиненного загрязнением атмосферного воздуха без учета убытков. Данные для решения задачи приводятся в таблицах приложения.

Задача 5. В выставочном зале художественного музея возник пожар. Через 7 минут после сообщения пожарные прибыли на место пожара и через 5 минут после этого началось тушение, которое происходило в течение 20 минут. Площадь пожара по экспертным оценкам составила 65 м². Требуется определить размер вреда, причиненный окружающей среде загрязнением атмосферного воздуха в результате пожара без учета убытков. Данные для решения задачи приводятся в таблицах приложения.

Приложение А

Таблица 1 - Таксы для исчисления размера вреда, причиненного окружающей среде загрязнением атмосферного воздуха в результате пожаров

Пожар	Группы загрязняющих веществ						
	Взвешенные вещества	SO ₂	CO	NO _x	Углеродороды	Вещества 1 класса опасности	Другие вещества*
Таксы, руб./т	96000,0	94000,0	62000,0	92000,0	92000,0	656000,0	61000,0

* – к группе "Другие вещества" относятся остальные загрязняющие вещества, для которых установлены предельно допустимые концентрации или ориентировочные безопасные уровни воздействий (ОБУВ) в атмосферном воздухе населенных мест.

Таблица 2 - Состав выбросов продуктов горения при пожарах

Объект пожара (вещество, материал)	Удельный выход продуктов горения m _г , (вещество, материал)						
	Взвешенные вещества	SO ₂	CO	NO _x	Углеродороды	Вещества 1 класса опасности	Другие вещества
Бензин	1,47·10 ⁻³	1,2·10 ⁻³	3,1·10 ⁻¹	1,5·10 ⁻²	-	6,1·10 ⁻⁸	10,66·10 ⁻⁴
Дизельное топливо	1,29·10 ⁻²	4,71·10 ⁻³	7,06·10 ⁻³	2,61·10 ⁻²	-	6,9·10 ⁻⁸	4,83·10 ⁻³
Нефть	1,7·10 ⁻¹	2,78·10 ⁻²	8,4·10 ⁻²	6,9·10 ⁻³	-	7,8·10 ⁻⁸	1,6·10 ⁻²
Бумага	-	-	108,0·10 ⁻³	-	5,85·10 ⁻³	1,8·10 ⁻⁵	36,24·10 ⁻³
Древесина	-	-	12,6·10 ⁻²	-	-	-	88,75·10 ⁻³
Древесина с лакокрасочным покрытием	-	-	21,87·10 ⁻³	-	11,22·10 ⁻³	-	16,27·10 ⁻³
Древесностружечная плита	-	-	85,78·10 ⁻³	-	9,23·10 ⁻³	-	25,47·10 ⁻³
Поливинилхлорид (ПВХ)	-	-	10,35·10 ⁻²	-	11,16·10 ⁻³	40,05·10 ⁻³	31,5·10 ⁻²
Пенополиуретан (ППУ)	-	-	15,72·10 ⁻³	3,28·10 ⁻³	27,51·10 ⁻³	3,28·10 ⁻³	58,16·10 ⁻²
Шерсть	-	-	28,62·10 ⁻³	-	40,19·10 ⁻³	-	11,57·10 ⁻³
Полистирол (ПС)	-	-	10,6·10 ⁻³	-	119,79·10 ⁻³	-	-

Свалки твердых бытовых отходов (ТБО)	$12,3 \cdot 10^{-3}$	$3,0 \cdot 10^{-3}$	$25,0 \cdot 10^{-3}$	$5,0 \cdot 10^{-3}$	$271,1 \cdot 10^{-3}$	$0,4 \cdot 10^{-3}$	$15,2 \cdot 10^{-3}$
Жилые и административные здания	$55,7 \cdot 10^{-3}$	$5,8 \cdot 10^{-3}$	$127,6 \cdot 10^{-3}$	$1,74 \cdot 10^{-3}$	$47,58 \cdot 10^{-3}$	$2,9 \cdot 10^{-3}$	$2,9 \cdot 10^{-3}$
Лесопарковые массивы	$3,8 \cdot 10^{-3}$	-	$1,35 \cdot 10^{-3}$	$0,4 \cdot 10^{-3}$	-	-	$1,0 \cdot 10^{-3}$

Таблица 3 - Средняя скорость выгорания некоторых веществ и материалов

Горючий материал (вещество)	Скорость потери массы w , $\text{г}/(\text{м}^2 \cdot \text{с}) \cdot 10^{-6}$	Горючий материал (вещество)	Скорость потери массы w , $\text{г}/(\text{м}^2 \cdot \text{с}) \cdot 10^{-6}$
Ацетон	44,0	Хлопок разрыхленный	21,3
Бензин	61,7	Хлопок + капрон (3:1)	12,5
Бензол	78,3	Лен разрыхленный	21,3
Нефть	28,3	Шерсть	20,0
Бумага разрыхленная	8,0	Резина	11,2
Бумага (книги, журналы)	4,2	Поллиуретан	2,8
Книги на деревянных стеллажах	16,7	Карболитовые изделия	9,5
Этиловый спирт	33,4	Кинолентка триацетатная	9,0
Изопропиловый спирт	34,3	Мазут	34,7
Турбинное масло	30,3	Органическое стекло	16,1
Дизельное топливо	48,0	Полиуретан	2,8
Диэтиловый спирт	60,0	Полистирол	14,4
Древесина (бруски)	39,3	Пенополиуретан (ППУ)	2,8
Древесина (мебель в жилых и административных зданиях)	14,0	Полиэтилен	10,3
Каучук натуральный	19,0	Толуол	48,3
Каучук синтетический	13,0	Текстолит	6,7
Керосин	41,5	Волокно штапельное в кипах	22,5
Хлопок в тюках	2,4	Волокно штапельное	6,7
Здания 1 степени огнестойкости: мебель + ткани (0,75:0,25)	16,2	Общественные здания: мебель + ПВХ (0,9:0,1)	13,7
Здания 1-2 степени огнестойкости: мебель + бытовые изделия	14,5	Библиотеки, архивы (книги, журналы на стеллажах)	11,0

Здания 3-4 степени огнестойкости: мебель + бытовые изделия	34,4	Издательства, типографии	6,1
Пожарная нагрузка в жилых и административных зданиях	14,0	Кабельный подвал / поток: кабели АВВГ + АПВГ	24,4
Автомобиль (резина, бензин, ППУ, ПВХ, эмаль)	23,3	Радиоматериалы: полиэтилен, полистирол, полипропил, гетинакс	17,7
Выставочный зал, мастерская: дерево + ткани + краски (0,9:0,09:0,01)	15,2	Промтовары: текстильные изделия	24,4
Мебель: дерево + облицовка (0,9:0,1)	13,5	Телефонный кабель ТПВ: ПВХ + полиэтилен	8,5
Электротехнические материалы: текстолит, карболит	7,6	Здания 3 степени огнестойкости: мебель + ткани (0,75:0,25)	16,2
Полипропилен	14,5	-	-

Балл	Критерии оценивания практического задания (задачи)
5	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал отличные знания, умения и навыки в рамках усвоенного учебного материала.
4	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал хорошие знания и умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения
3	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), но допустил существенные неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты
2	Студент не полностью выполнил практическое задание (задачу), при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений, а также неспособен пояснить полученный результат.

Вывод об уровне сформированности компетенции

- 5 – компетенция сформирована в полном объеме
- 4 – компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 – компетенция сформирована частично
- 2 – компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция ПК-12

ПК-12	способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства
--------------	---

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З (ПК-12) знать технологию технической инвентаризации объектов капитального строительства.

У (ПК-12) уметь проводить техническую инвентаризацию объектов капитального строительства;

Н (ПК-12) владеть способностью использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства, определения физического износа конструкций и зданий.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Практическое задание (задача)	- способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - выполнение всех необходимых расчетов; - соответствие предполагаемым ответам; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - достаточность пояснений.

Практическое задание (задача)

Максимальное количество баллов за одно задание – 5. Минимальное количество задач – 3.

Задание 1. На земельном участке расположено трехэтажное прямоугольное в плане здание с техническим верхним этажом и не имеющее подвала. Как Вы будете при подготовке технического плана определять контур здания и площадь здания?

Задание 2. Из предложенного перечня документов определить основные документы и документы, используемые при подготовке технического плана.

Наименование документа	Основной документ	Используемый документ
Декларация		
Кадастровый план территории		
Разрешение на ввод в эксплуатацию		
Кадастровая выписка		
Проектная документация		
Картографические материалы		
Акт органа государственной власти или органа местного самоуправления о присвоении адреса		
Технический паспорт		

Задание 3. Выбрать правильный ответ

На земельном участке построено здание детского сада, это будет

- Образуемое здание;
- Созданное здание;
- Построенное здание.

Задание 4. Вам необходимо определить контур здания, которое на графических материалах имеет арки (проезды) выступающие части стен зданий толщиной до 0,5 метров и шириной до 1 метра. Как вы будете определять контур такого здания?

Задание 5. Для полов из керамических плиток жилого строения выявлено отсутствие отдельных плиток и их отставание местами на 43 % осмотренной площади. Определить физический износ конструкции, если нормативно дано (см. таблицу):

Признаки износа	Физический износ, %	Примерный состав ремонтных работ
Мелкие сколы и трещины отдельных плиток на площади до 20%	0-20	Замена отдельных плиток
Отсутствие отдельных плиток, местами вздутия и отставание на площади от 20-50%	21-40	Частичная замена покрытия с добавлением плиток местами
Отсутствие плиток местами; выбоины в основании на площади свыше 50%, в санузлах возможны протечки через междуэтажное перекрытие	41-60	Замена плиток на площади пола более 50%, ремонт основания
Полное разрушение покрытия и основания, массовые протечки в санузлах через междуэтажное перекрытие	61-80	

Балл	Критерии оценивания практического задания (задачи)
5	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал отличные знания, умения и навыки в рамках усвоенного учебного материала.
4	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал хорошие знания и умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения
3	Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), но допустил существенные неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты
2	Студент не полностью выполнил практическое задание (задачу), при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений, а также не способен пояснить полученный результат.

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – компетенция сформирована в полном объеме

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – компетенция сформирована в достаточном объеме

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – компетенция сформирована частично

средняя оценка $< 3,0$ – компетенция не сформирована

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРАКТИК

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности), рассредоточенная

Компетенция		Контролируемое задание	Наименование оценочного средства
ОПК-2	- способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	1.Описание условий почвообразования и типов почв природных и сельскохозяйственных районов. Изучение флористического состава на примерах ООПТ «Силинский лес» и т.д.	Классификационная таблица типов почв. Таблица флористического состава на примерах ООПТ «Силинский лес», сопка Амурсталь
		2. Сбор, обработка и анализ изученных материалов по городским почвам с определением их нарушения и состава включений.	Краткий очерк: Городские почвы – нарушения и включения па примере г. Комсомольска – на Амуре
ПК-7	- способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости;	3. Выполнить классификацию почв определенной географической зоны, подзоны, провинции с описанием свойств и использования почв	Доклад – презентация на заданную тему «География почв»
		4. Составление почвенных карт и картограмм. Изучить профильные разрезы почв различных ландшафтов с целью их построения	Модель
			Отчет по практике
1. Что такое генетическая классификация почв? 2. Когда была разработана субстантивно – генетическая классификация почв России? 3. Рельеф и почвообразующие породы Дальнего Востока 4. Охарактеризовать климат юга Дальнего Востока 5. Растительность юга Дальнего Востока 6. Гидрологический режим почво – грунтов 7. В чем заключается полевое исследование почв? 8. Как выполняется описание почвенных разрезов? 9 Назвать основные признаки фитоценоза 10.Какие факторы влияют на произрастание растений?			Собеседование (опрос)

Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Практические	Показатели оцени-	Критерии оценивания практических заданий см. в

Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания
задания	вания практических заданий см. в программе практики	программе практики Вывод об уровне сформированности компетенции на данном этапе: 5 – умения и навыки сформированы в полном объёме 4 – умения и навыки сформированы в достаточном объёме 3 – умения и навыки сформированы частично 2 – умения и навыки не сформированы
	Качество выполнения заданий	5 баллов – студент обнаружил умение правильно и эффективно выполнять задания. 4 балла – студент обнаружил умение правильно выбрать метод и последовательность решения задания, но допустил неточности на этапе реализации. 3 балла – студент обнаружил умение правильно выбрать метод решения задания, но допустил ошибки на этапе его реализации. 2 балла - студент допустил ошибки в выборе методов и последовательности решения задания.
	Уровень подготовки обучающегося	5 баллов – студент показал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания по практике, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой. 4 балла – студент показал полное знание учебного материала, успешно выполнил задания по практике, усвоил основную литературу. 3 балла – студент показал знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий по практике, знаком с основной литературой. 2 балла – студент обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике.
Отчет по практике	1. Соответствие отчета по практике по структуре и содержанию требованиям программы практики; 2. Выполнение индивидуального задания практики в полном объеме; 3. Степень соответствия выполненных работ содержанию заявленных компетенций в программе учебной практики. 4. Чёткость и техническая правильность	5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми. 4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке. 3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении 2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.

Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания
	оформления отчетов, дневников практики.	
Собеседование (опрос)	1. Полнота и правильность ответа; 2. Степень осознанности, понимания изученного;	5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы. 4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе. 3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе. 2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе. 0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,7 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточного контроля}$

Учебная практика (исполнительская)

Компетенция	Контролируемое задание	Наименование оценочного средства
ОПК-3 - способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами ПК-10 - способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ;	Задание 1 Рекогносцировка и определение местоположения точек замкнутого теодолитного хода, закрепление их на местности; измерение вертикальных и горизонтальных углов и расстояний; съемка подробностей; составление схемы хода, абрисов и предварительные вычисления	Оформленные полевые журналы, таблицы вычислений. Составление плана.
	Задание 2. Камеральная обработка результатов полевых измерений при проложении теодолитного хода	Отчет о выполнении проверок инструментов.
	Задание 3. Рекогносцировка местности, съемка ситуации и рельефа методом полярных координат, составление кроки.	Оформленные полевые журналы, таблицы вычислений. Составление плана.
	Задание 4. Камеральная обработка результатов полевых измерений в тахеометрической съемке	План, профиль, таблицы вычислений
	Задание 5 Разбивка пикетажа и поперечников и закрепление их на местности; измерение углов поворота трассы; ведение пикетажной книжки.	Полевые журналы, таблицы вычислений, схемы
	Задание 6. . Камеральная обработка результатов полевых измерений продольного нивелирования	План, профиль, таблицы вычислений
	Задание 7. Разбивка местности 10 квадратов размером 20X20 метров с закреплением на местности; Составление схемы разбивки квадратов; нивелирование точек местности, обозначающих вершины квадратов; со-	Полевые журналы, таблицы вычислений, схемы

	ставление схемы нивелирования	
	Задание 8. Камеральная обработка результатов полевых измерений площадного нивелирования	Схемы, таблицы вычислений, плана в горизонталях и картограмма земляных масс
	Задание 9. Выбор места для выполнения заданий; выполнение разбивочных работ; выполнение работ связанных с кадастровыми съемками; определение геометрических параметров сооружений.	Полевые журналы, таблицы вычислений, схемы
	Задание 10. Камеральная обработка результатов полевых измерений при решении инженерно-геодезических задач	Схемы, таблицы вычислений, плана в горизонталях и картограмма земляных масс
		Отчет по практике
Тема 1 «Теодолитная съемка» 1. Какова зависимость между азимутами румбами и дирекционными углами? 2. Назвать типы теодолитов, используемых в настоящее время в производстве геодезических работ. 3. Описать порядок установки теодолита в рабочее положение. 4. Сформулировать геометрические условия, которым должно отвечать взаимное расположение осей теодолита. 5. В чем состоят основные поверки теодолита и как устранить обнаруженные погрешности? 6. Что такое место нуля вертикального круга и как его определить и исправить? 7. Объяснить принцип снятия отсчетов при помощи шкалового микроскопа? Тема 2 «Тахеометрическая съемка» 1. Что такое погрешность измерения? 2. Как влияет температура на результаты измерения расстояний? 3. Почему поправки за наклон линии всегда имеют знак минус? 4. Что такое дальномерный отсчет по рейке? 5. Перечислить все способы измерения расстояний между точками. 6. В чем преимущество измерения расстояний при помощи светодальномеров? 7. Как производится оценка точности измеренных расстояний? 8. Как определить угловую невязку в теодолитном ходе, и каким образом она распределяется? 9. Как вычислить и распределить линейную невязку в теодолитном ходе? 10. Дать краткую характеристику тахеометрической съемке.		Собеседование (опрос)

11. Рассказать о ведении полевой документации при выполнении тахеометрической съемки. 12. Какая линейная невязка допускается в теодолитном ходе? 13. Как вычислить и распределить невязку в теодолитном ходе. 14. Перечислить способы съемки ситуации. Тема 3 «Разбивка трассы оси линейного сооружения и нивелирование по пикетажу» 1. Перечислить методы определения разности высот точек. 2. В чем заключается принцип метода геометрического нивелирования? 3. Рассказать об устройстве нивелира с уровнем и с компенсатором. 4. Сформулировать условия, которым должен отвечать нивелир с цилиндрическим уровнем. 5. Сформулировать условия, которым должен отвечать нивелир с компенсатором. 6. Рассказать о последовательности измерений на станции геометрического нивелирования. 7. Как выполняется постраничный контроль? 8. Как вычисляются высоты промежуточных точек? 9. В чем заключается принцип тригонометрического нивелирования? 10. Изложить содержание поверок нивелиров с уровнем и с компенсатором. 11. Перечислить последовательность операций при обработке полевых измерений в тахеометрической съемке. Тема 4 «Площадное нивелирование местности» 1. Для каких целей выполняется вертикальная планировка? 2. Перечислить порядок работ на станции при нивелировании поверхности. 3. Как определить положение линии нулевых работ? 4. Объяснить, что такое условие баланса земляных масс. 5. Как по картограмме вычисляют объемы земляных масс? 6. Что такое высота сечения рельефа, заложение горизонталей и горизонтальное проложение? 7. Что такое компарирование мерного прибора? 8. Рассказать о ведении полевой документации при производстве нивелирования. Тема 5 «Решение инженерно-геодезических задач» 1. Что такое уклон и как его вычислить? 2. Как вычислить проектные отметки точек? 3. Что такое рабочие отметки и как их вычислить? 4. Назвать элементы круговых кривых. 5. Что такое точность масштаба и как эту точность определить? 6. Как определить пикетаж в главных точках круговых кривых? 7. Изложить порядок выполнения разбивочной схемы 8. Какие способы применяют для определения площадей по топографическим картам и планам? 9. Как по топографической карте определить крутизну ската в углах наклона и уклонах?	
--	--

Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Практические задания	Показатели оценивания практических заданий см. в программе практики	Критерии оценивания практических заданий см. в программе практики Вывод об уровне сформированности компетенции на данном этапе: 5 – умения и навыки сформированы в полном объёме 4 – умения и навыки сформированы в достаточном объёме 3 – умения и навыки сформированы частично 2 – умения и навыки не сформированы
	Качество выполнения заданий	5 баллов – студент обнаружил умение правильно и эффективно выполнять задания. 4 балла – студент обнаружил умение правильно выбрать метод и последовательность решения задания, но допустил неточности на этапе реализации. 3 балла – студент обнаружил умение правильно выбрать метод решения задания, но допустил ошибки на этапе его реализации. 2 балла – студент допустил ошибки в выборе методов и последовательности решения задания.
	Уровень подготовки обучающегося	5 баллов – студент показал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания по практике, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой. 4 балла – студент показал полное знание учебного материала, успешно выполнил задания по практике, усвоил основную литературу. 3 балла – студент показал знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий по практике, знаком с основной литературой. 2 балла – студент обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике.
Отчет по практике	1. Соответствие отчета по практике по структуре и содержанию требованиям программы практики; 2. Выполнение индивидуального задания практики в полном объеме; 3. Степень соответствия выполненных работ содержанию заявленных компетенций в программе учебной практики. 4. Чёткость и техни-	5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми. 4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке. 3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении 2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.

Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания
	ческая правильность оформления отчетов, дневников практики.	
Собеседование (опрос)	1. Полнота и правильность ответа; 2. Степень осознанности, понимания изученного;	5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы. 4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе. 3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе. 2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе. 0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,7 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточного контроля}$

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Компетенция		Контролируемое задание	Наименование оценочного средства
ОПК-3	- способность использовать знания современных технологий проектных, кадастровых и других работ, связанных с землеустройством и кадастрами	Задание 1. Рекогносцировка полигона и закрепление пунктов триангуляции 2 разряда на местности. Составление предварительной схемы центральной системы. Измерение углов на пунктах точным теодолитом 2Т-2. Ориентирование и измерение базиса светодальномером СТ5.	Оформленные полевые журналы, таблицы вычислений. Составление плана.
		Задание 2. Обработка журналов измерений углов. Составление сводной таблицы результатов измерений. Обработка журнала ориентирования и измерения базиса. Составление таблицы исходных данных и оформление схемы направлений. Обработка ведомости уравнивания. Расчет координат пунктов центральной геодезической системы. Оформление отчетной схемы триангуляции в заданном масштабе.	Отчет о выполнении поверок инструментов. Уравнивание центральной геодезической системы. Оформление отчетной схемы триангуляции в заданном масштабе.
		Задание 3. Рекогносцировка и построение планово-высотного съемочного обоснования участка. Подготовка планшета и нанесение на него пунктов съемочной сети. Производство мензульной топографической съемки в М 1:1000. Решение задачи Потенота последовательными приближениями.	Полевые журналы, таблицы вычислений. Фрагмент плана.
ПК-10	- способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ;		

		Задание 4. Проверка и оформление полевых журналов. Оформление материалов планово-высотного съемочного обоснования. Оформление и вычерчивание плана мензульной съемки. Чистовое вычерчивание плана с применением условных знаков данного масштаба. Составление кальки высот. Составление кальки контуров. Оформление задачи Потенота	План, калька высот, таблицы вычислений
		Задание 5. Выбор места для выполнения заданий; выполнение разбивочных работ; выполнение работ связанных с кадастровыми съемками; определение геометрических параметров сооружений и площадей земельных участков с помощью электронного тахеометра	Полевые журналы, таблицы вычислений, схемы
		Задание 6. Камеральная обработка результатов полевых измерений при решении инженерно-геодезических задач с применением программного обеспечения	Схемы, таблицы вычислений, планы
			Отчет по практике
Тема 1 «Разработка учебного проекта сети сгущения в виде центральной геодезической системы методом триангуляции 2 разряда.» Вопрос 1. Перечислить методы определения планового положения точек на земной поверхности с повышенной точностью. Вопрос 2. Рассказать о государственных геодезических сетях. Вопрос 3. Описать метод построения и классификацию сетей триангуляции. Вопрос 4. Описать измерение углов методом круговых приемов. Вопрос 5. Назвать марки теодолитов, используемых при высокоточных измерениях. Вопрос 6. Разъяснить принцип взятия отсчета по отсчетному микроскопу в высокоточных теодолитах. Вопрос 7. Назвать допуски расхождений при измерении углов круговыми приемами в классной триангуляции.			Собеседование (опрос)

Вопрос 8. Как называются поправки, вводимые в результаты измерений горизонтальных углов за несовпадение центра геодезического пункта с центром измерительного прибора и с осью визирного цилиндра.

Вопрос 9. Какими способами можно определить элементы приведений?

Вопрос 10. Какие поправки вводятся в результаты измерений расстояний светодальномерами?

Вопрос 11. Назвать предельно-допустимые погрешности при измерении расстояний в полигонометрии всех классов и разрядов.

Вопрос 12. Объяснить принцип работы лазерного светодальномера.

Вопрос 13. Перечислить методы уравнивания геодезических сетей.

Тема 2 «Мензульная съемка»

Вопрос 1. Какова суть мензульной съемки?

Вопрос 2. Перечислить приборы, входящие в мензульный комплект.

Вопрос 3. Какие виды съемочного обоснования могут быть созданы при мензульной съемке?

Вопрос 4. Какой порядок работ при съемке контуров и рельефа?

Вопрос 5. Каковы преимущества и недостатки мензульной съемки?

Вопрос 6. Как выбрать масштаб для создания кадастровых карт и планов?

Вопрос 7. От каких факторов зависит точность определения положения межевых знаков?

Вопрос 8. Что такое погрешность измерения?

Вопрос 9. Перечислить последовательность операций при обработке полевых измерений в мензульной съемке.

Вопрос 10. Рассказать о ведении полевой документации при выполнении мензульной съемки.

Тема 3 «Решение инженерно-геодезических задач»

Вопрос 1. Что такое уклон и как его вычислить?

Вопрос 2. Как вычислить проектные отметки точек?

Вопрос 3. Что такое рабочие отметки и как их вычислить?

Вопрос 4. Назвать элементы круговых кривых.

Вопрос 5. Что такое точность масштаба и как её определить?

Вопрос 6. Как определить пикетаж в главных точках круговых кривых?

Вопрос 7. Изложить порядок выполнения разбивочной схемы

Вопрос 8. Какие способы применяют для определения площадей по топографическим картам и планам?

Вопрос 9. Как по топографической карте определить крутизну ската в углах наклона и уклонах?

Вопрос 10. Какие способы применяются при проектировании границ участков заданной площади?

Вопрос 11. Перечислить методы переноса проектных данных в натуру.

Вопрос 12. Каковы особенности геодезических работ на территориях с плотной застройкой?

Вопрос 13. Объяснить последовательность действий и вычислений при привязке точки теодолитного хода к пунктам плановой геодезической сети методом линейно-угловой засечки. Вопрос 14. Перечислить современные электронные приборы, предназначенные для автоматического измерения величин в геодезии и объяснить принцип их работы.	
---	--

Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Практические задания	Показатели оценивания практических заданий см. в программе практики	Критерии оценивания практических заданий см. в программе практики Вывод об уровне сформированности компетенции на данном этапе: 5 – умения и навыки сформированы в полном объёме 4 – умения и навыки сформированы в достаточном объёме 3 – умения и навыки сформированы частично 2 – умения и навыки не сформированы
	Качество выполнения заданий	5 баллов – студент обнаружил умение правильно и эффективно выполнять задания. 4 балла – студент обнаружил умение правильно выбрать метод и последовательность решения задания, но допустил неточности на этапе реализации. 3 балла – студент обнаружил умение правильно выбрать метод решения задания, но допустил ошибки на этапе его реализации. 2 балла – студент допустил ошибки в выборе методов и последовательности решения задания.
	Уровень подготовки обучающегося	5 баллов – студент показал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания по практике, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой. 4 балла – студент показал полное знание учебного материала, успешно выполнил задания по практике, усвоил основную литературу. 3 балла – студент показал знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий по практике, знаком с основной литературой. 2 балла – студент обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике.
Отчет по практике	1. Соответствие отчета по практике по структуре и содержанию требованиям программы практики; 2. Выполнение индивидуального задания практики в пол-	5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми. 4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке. 3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и резуль-

Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания
	ном объеме; 3. Степень соответствия выполненным работ содержанию заявленных компетенций в программе учебной практики. 4. Чёткость и техническая правильность оформления отчетов, дневников практики.	таты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении 2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.
Собеседование (опрос)	1. Полнота и правильность ответа; 2. Степень осознанности, понимания изученного;	5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы. 4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе. 3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе. 2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе. 0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,7 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточного контроля}$

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), 6 семестр

Компетенция		Контролируемое задание	Наименование оценочного средства
ПК-6	способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Задание 1. Описание структуры органов управления в землеустроительной организации	Раздел отчета: Функции, виды деятельности и структура управления подразделением, в котором непосредственно проходит практика
		Задание 2. Участие в разработке различных видов кадастровой документации	Раздел отчета: Разработка технологической схемы применения аппаратных и программных продуктов
		Задание 3. Разработка алгоритма для определенного вида кадастровых работ	Раздел отчета: Разработка последовательности действий для сбора и размещения информации об объекте недвижимости для дальнейшей постановки его на кадастровый учёт
			Отчет по практике
1. Какие земли относятся к землям населённых пунктов? 2. Как определяется черта поселений? 3. Какие территориальные зоны имеются на землях населённых пунктов и в чём их назначение? 4. Каково содержание градостроительного регламента? 5. Какие установлены ограничения права пользования землями населённых пунктов? 6. Каково содержание городской и сельской документации планирования развития территории и её застройки? 7. Каково содержание и значение генерального плана городских и сельских поселений? 8. Каким нормативным актом определены основы правового режима земель промышленности и иного специального назначения? 9. Каково понятие и состав земель промышленности и иного специального назначения? 10. Что такое охранные, санитарно-защитные и иные зоны с особым использованием земель? 11. В чьей собственности могут находиться земельные участки земель промышленности и иного специального назначения? 12. Какие земли промышленности и иного специального назначения изъяты из оборота или ограничены в обороте? 13. Каковы особенности правового режима земель промышленности? 14. Каковы особенности правового режима земель энергетики? 15. Каковы особенности правового режима земель транспорта? 16. Каковы особенности правового режима земель, предостав-			Собеседование (опрос)

ленных для нужд железнодорожного транспорта? 17. Каковы особенности правового режима земель автомобильного транспорта? 18. Каков режим использования придорожных полос? 19. Каков правовой режим земель, предоставленных для нужд морского, внутреннего водного транспорта, а также воздушного транспорта? 20. Каков правовой режим охранных зон объектов системы газоснабжения? 21. Какие земли отнесены к землям связи, радиовещания, телевидения, информатики? 22. Каковы понятие и режим земель для обеспечения космической деятельности? 23. Каково понятие земель обороны и безопасности? 24. Что такое земли особо охраняемых территорий и их объектов	
--	--

Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Практические задания	Показатели оценивания практических заданий см. в программе практики	Критерии оценивания практических заданий см. в программе практики Вывод об уровне сформированности компетенции на данном этапе: 5 – умения и навыки сформированы в полном объеме 4 – умения и навыки сформированы в достаточном объеме 3 – умения и навыки сформированы частично 2 – умения и навыки не сформированы
	Качество выполнения заданий	5 баллов – студент обнаружил умение правильно и эффективно выполнять задания. 4 балла – студент обнаружил умение правильно выбрать метод и последовательность решения задания, но допустил неточности на этапе реализации. 3 балла – студент обнаружил умение правильно выбрать метод решения задания, но допустил ошибки на этапе его реализации. 2 балла – студент допустил ошибки в выборе методов и последовательности решения задания.
	Уровень подготовки обучающегося	5 баллов – студент показал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания по практике, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой. 4 балла – студент показал полное знание учебного материала, успешно выполнил задания по практике, усвоил основную литературу. 3 балла – студент показал знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий по практике, знаком с основной литературой. 2 балла – студент обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике.

Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Отчет по практике	1. Соответствие отчета по практике по структуре и содержанию требованиям программы практики; 2. Выполнение индивидуального задания практики в полном объеме; 3. Степень соответствия выполненных работ содержанию заявленных компетенций в программе учебной практики. 4. Чёткость и техническая правильность оформления отчетов, дневников практики.	5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми. 4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке. 3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении 2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.
Собеседование (опрос)	1. Полнота и правильность ответа; 2. Степень осознанности, понимания изученного;	5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы. 4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе. 3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе. 2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе. 0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,5 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество выполнения заданий} + 0,1 \cdot \text{оценка за уровень подготовки обучающегося} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточной аттестации}$

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), 7 семестр, рассредоточенная

Компетенция		Контролируемое задание	Наименование оценочного средства
ПК-9	- способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Задание 1. Описать систему кадастровой оценки земельных участков и других объектов недвижимости различного целевого назначения и вида использования. Задание 2. Изучить и описать методы и технологии создания земельно-кадастровых компьютерных карт и планов. Задание 3. Изучить и описать порядок ведения ГКН	Раздел отчета: Систематизация объектов оценки, их группировка на основе учтенных в Государственном кадастре недвижимости характеристик объектов недвижимости. Сбор необходимой рыночной и иной информации для проведения кадастровой оценки
ПК-10	- способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ;		Раздел отчета: Разработка технологической схемы применения аппаратных и программных продуктов
ПК-11	- способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости		Раздел отчета: Описание основных кадастровых процедур: 1. Внесение сведений о ранее учтенных объектах недвижимости. 2. Учет изменений объекта недвижимости. 3. Внесение кадастровых сведений в ГКН в соответствии с документами, поступающими в порядке информационного взаимодействия. 4. Исправление технических и кадастровых ошибок в кадастровых сведениях
ПК-12	- способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства		Отчет по практике
1. Понятие о землеустроительном производственном процессе и структуре землеустроительных работ. 2.. Этапы, стадии и элементы землеустроительных работ. Последовательность выполнения этапов и стадий. 3. Задачи и структура землеустроительных органов РФ. 4. Структура и функции. Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр). 5.Какие формы собственности на землю существуют в РФ? 6.Какие изменения в формах собственности предусмотрены Земельным кодексом РФ?			Собеседование (опрос)

7.Каким образом возникает право частной собственности граждан и юридических лиц на землю? 8.Какие ограниченные вещные права на землю существуют в РФ? 9.Что понимается под ограничениями права собственности на земельный участок? Приведите примеры. 10.Какие права относятся к сервитуту? 11.Из каких юридических понятий складывается правовой режим земельного участка? 12.Какие формы платы за землю установлены в РФ? 13.Какие земельные участки являются делимыми? 14. Какие этапы включает государственная кадастровая оценка сельхозугодий? 15.Какие факторы учитываются при расчете дифференцированного рентного дохода на втором этапе государственной кадастровой оценки сельхозугодий? 16. Дайте определение землям лесного фонда. 17.Какие показатели рассчитываются в процессе государственной кадастровой оценки земель лесного фонда? 18. Как определяется минимальная кадастровая стоимость земель лесного фонда? 19. Как определяется минимальная кадастровая стоимость сельхозземель? 20. Особенности землеустроительных и земельно-кадастровых работ. 21.Обязанности кадастрового инженера при проведении согласования местоположения границ.	
---	--

Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Качество подготовки отчета по практике	1. Соответствие отчета по практике по структуре и содержанию требованиям программы практики; 2. Выполнение индивидуального задания практики в полном объеме; 3. Степень соответствия выполненных работ содержанию заявленных компетенций в программе учебной практики. 4. Чёткость и техническая правильность оформления отчетов, дневников практики.	5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми. 4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке. 3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении 2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.
Собеседование (опрос)	1. Полнота и правильность ответа; 2. Степень осознанности, понимания	5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы. 4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе.

Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания
	изученного;	3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе. 2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе. 0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,5 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество выполнения заданий} + 0,1 \cdot \text{оценка за уровень подготовки обучающегося} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточной аттестации}$

Преддипломная практика, 8 семестр

Компетенция		Контролируемое задание	Наименование оценочного средства
ПК-5	- способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Задание 2. Сбор нормативной, правовой, законодательной, графической и аналитической документации по тематике ВКР	Раздел отчета: Перечень нормативных, правовых документов, законодательные акты по землеустройству и кадастровым работам, освоение технологической схемы применения аппаратных и программных продуктов, применяемых в организации, применимых при выполнении ВКР
		Задание 3. Систематизация собранной документации, анализ информации по теме выпускной квалификационной работы	Раздел отчета: Разработка последовательности действий для сбора и размещения информации об объекте недвижимости для дальнейшей постановки его на кадастровый учёт. Представление собранной информации по разделам выпускной квалификационной работы.
ПК-6	- способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Задание 2. Сбор нормативной, правовой, законодательной, графической и аналитической документации по тематике ВКР	Раздел отчета: Перечень нормативных, правовых документов, законодательные акты по землеустройству и кадастровым работам, освоение технологической схемы применения аппаратных и программных продуктов, применяемых в организации, применимых при выполнении ВКР
		Задание 3. Систематизация собранной документации, анализ информации по теме выпускной квалификационной работы	Раздел отчета: Разработка последовательности действий для сбора и размещения информации об объекте недвижимости для дальнейшей постановки его на кадастровый учёт. Представление собранной информации по раз-

			делам выпускной квалификационной работы.
ПК-7	- способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Задание 1. Описание, характеристики, исходные материалы и другие сведения по объекту ВКР.	Раздел отчета: Документы характеризующие объект ВКР, планы, характеристики, состояние и другие сведения
ПК-8	- способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учёта информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)		
ПК-9	- способность использовать знания о принципах, показателях и методиках кадастровой и экономической оценки земель и других объектов недвижимости	Задание 2. Сбор нормативной, правовой, законодательной, графической и аналитической документации по тематике ВКР	Раздел отчета: Перечень нормативных, правовых документов, законодательные акты по землеустройству и кадастровым работам, освоение технологической схемы применения аппаратных и программных продуктов , применяемых в организации, применимых при выполнении ВКР
		Задание 3. Систематизация собранной документации, анализ информации по теме выпускной квалификационной работы	Раздел отчета: Разработка последовательности действий для сбора и размещения информации об объекте недвижимости для дальнейшей постановки его на кадастровый учёт. Представление собранной информации по разделам выпускной квалификационной работы.
ПК-10	- способность использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ;	Задание 2. Сбор нормативной, правовой, законодательной, графической и аналитической документации по тематике ВКР	Раздел отчета: Перечень нормативных, правовых документов, законодательные акты по землеустройству и кадастровым работам, освоение технологической схемы применения аппаратных и программных продуктов , приме-

			няемых в организации, применимых при выполнении ВКР
		Задание 3. Систематизация собранной документации, анализ информации по теме выпускной квалификационной работы	Раздел отчета: Разработка последовательности действий для сбора и размещения информации об объекте недвижимости для дальнейшей постановки его на кадастровый учёт. Представление собранной информации по разделам выпускной квалификационной работы.
ПК-11	- способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости	Задание 2. Сбор нормативной, правовой, законодательной, графической и аналитической документации по тематике ВКР	Раздел отчета: Перечень нормативных, правовых документов, законодательные акты по землеустройству и кадастровым работам, освоение технологической схемы применения аппаратных и программных продуктов, применяемых в организации, применимых при выполнении ВКР
		Задание 3. Систематизация собранной документации, анализ информации по теме выпускной квалификационной работы	Раздел отчета: Разработка последовательности действий для сбора и размещения информации об объекте недвижимости для дальнейшей постановки его на кадастровый учёт. Представление собранной информации по разделам выпускной квалификационной работы.
ПК-12	- способность использовать знания современных технологий технической инвентаризации объектов капитального строительства	Задание 1. Описание, характеристики, исходные материалы и другие сведения по объекту ВКР.	Раздел отчета: Документы характеризующие объект ВКР, планы, характеристики, состояние и другие сведения
			Отчет по практике
По заданию 1 <i>Описание, характеристики, исходные материалы и другие сведения по объекту ВКР.</i>			Собеседование (опрос)

24. Назовите основные методы научного познания, которые вы использовали для подготовки теоретического раздела ВКР. Обоснуйте их применение для своей работы. 25. Обоснуйте актуальность и практическую значимость выбранной темы ВКР. 26. Сформулируйте цель и задачи по теме выполняемой работы. 27. Дайте определение сущности категории «объект исследования» и «предмет исследования» применительно к выбранной теме ВКР. 28. Приведите описание методики исследований, использованной при подготовке материалов для ВКР. 29. Назовите основные проблемы по землеустройству и кадастрам по теме ВКР, выявленные в ходе практики. 30. Какие виды источников информации используются при сборе материалов для ВКР? По заданию 2 <i>Сбор нормативной, правовой, законодательной, графической и аналитической документации по тематике ВКР</i> 1. Назовите виды правовой и нормативной документации, используемой в организации, и которые являются основой для выполнения ВКР. 2. Приведите примеры графических материалов, выбранных для ВКР, какими средствами они получены и обоснуйте их необходимость для ВКР. 3. Назовите методики, программные комплексы для получения графической информации, используемые в организации. 4. Какими местными нормативными актами регулируется деятельность предприятия? 5. Какие статистические материалы, документы выбраны для использования при разработке ВКР? 6. В каком виде могут быть представлены аналитические материалы в отчётах и других источниках? 7. Какие правовые документы используются для оформления в собственность земельного участка на территории сельского поселения? 8. Какие документы закрепляют зонирование территории городского поселения? По заданию 3 <i>Систематизация собранной документации, анализ информации по теме выпускной квалификационной работы</i> 1. Назовите основные характеристики объекта исследования. 2. Принципы структуризации материалов исследования по теме ВКР. 3. Дайте характеристику видов работ, необходимых для раскрытия темы работы. 4. Дайте анализ имеющейся информации для постановки задач исследований. 5. Дайте характеристику работ по землеустройству, связанной с темой ВКР. 6. Дайте характеристику кадастровых работ относительно темы ВКР. 7. Обоснуйте предварительное содержание ВКР.	
---	--

Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Отчет по практике	1. Соответствие отчета по практике по структуре и содержанию требованиям программы практики; 2. Выполнение индивидуального задания практики в полном объеме; 3. Степень соответствия выполненных работ содержанию заявленных компетенций в программе учебной практики. 4. Чёткость и техническая правильность оформления отчетов, дневников практики.	5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми. 4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке. 3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении 2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.
Собеседование (опрос)	1. Полнота и правильность ответа; 2. Степень осознанности, понимания изученного;	5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы. 4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе. 3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе. 2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе. 0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, отсутствующему на закрепленном рабочем месте базы практики или не выполнившему программу практики, или получившему отрицательный отзыв о работе, или ответившему неверно на вопросы руководителя практики от университета при защите отчета.

При успешном прохождении практики и промежуточной аттестации итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,5 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество выполнения заданий} + 0,1 \cdot \text{оценка за уровень подготовки обучающегося} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике} + 0,2 \cdot \text{оценка за результаты промежуточного контроля (собеседования)}$

Производственная практика (Научно-исследовательская работа)

Компетенция		Контролируемое задание	Наименование оценочного средства
ПК-5	- способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах	Задание 1 Обоснование выбора темы НИР (Ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования).	Раздел отчета - Обоснование выбора темы НИР, обзор тематики
ПК-6	- способность участия во внедрении результатов исследований и новых разработок	Задание 2. Составление обзора тематик научно-технических мероприятий, проводимых научными и производственными организациями в рамках выполняемой НИР.	Раздел отчета - обоснование выбора темы НИР, обзор тематики
ПК-7	- способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Задание 3.Освоение методологии научного исследования и методик экспериментальной деятельности	Раздел отчета – Методология научного исследования и методик экспериментальной деятельности
		Задание 4. Проведение анализа новизны и практической значимости полученных результатов исследований; определение технико-экономической и проектной эффективности научных разработок по теме выпускной квалификационной работы	Раздел отчета – Анализ результатов научно-технической деятельности
			Отчет по практике
1) Перечислите основные направления развития земельных отношений. 2) Перспективные направления повышения эффективности использования земельных ресурсов. 3) В чем суть изменений в кадастровых отношениях? 4) Какова роль кадастра недвижимости в системе управления территориями? 5) Основные задачи современного кадастра недвижимости. 6) Перечислите основные проблемы создания единого кадастра объектов недвижимости 7) Современные методы и технологии ведения кадастра недвижимости 8) Полномочия Росреестра в области ведения кадастра недвижимости 9) Принципы создания единой системы кадастрового учета и регистрации прав на объекты недвижимости. 10) Приоритетные направления развития кадастра недвижимо-			Собеседование (опрос)

сти.	
------	--

Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Отчет по практике	1. Соответствие отчета по практике по структуре и содержанию требованиям программы практики; 2. Выполнение индивидуального задания практики в полном объеме; 3. Степень соответствия выполненных работ содержанию заявленных компетенций в программе учебной практики. 4. Чёткость и техническая правильность оформления отчетов, дневников практики.	5 баллов – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы и грамотно оформлены, являются практически значимыми. 4 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены неточности в их формулировке. 3 балла – отчёт по практике логически структурирован, имеет целевую направленность, выводы и результаты исследования обоснованы, но допущены ошибки в их формулировке и оформлении 2 балла – отчёт по практике логически не структурирован, выводы и результаты исследования не обоснованы.
Собеседование (опрос)	1. Полнота и правильность ответа; 2. Степень осознанности, понимания изученного;	5 баллов – представлен исчерпывающий ответ на вопрос с использованием дополнительной литературы. 4 балла – представлен полный ответ на вопрос на базе основной литературы, но допущены неточности в ответе. 3 балла – представлен неполный ответ на вопрос, допущена ошибка в ответе. 2 балла – представлен поверхностный ответ на вопрос, допущены ошибки в ответе. 0 баллов – ответ на вопрос не представлен.

Итоговая оценка по практике определяется как сумма средневзвешенных оценок по всем оценочным средствам и отзывам о работе студента по формуле: $0,9 \cdot \text{общая оценка уровня сформированности компетенций} + 0,1 \cdot \text{оценка за качество подготовки отчёта по практике}$