

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования, научно-технологической политики и
рыбохозяйственного комплекса
**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЗФ

Е.П. Лукьянченко _____

" ____ " _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.01 Экономика недвижимости
Направление(я)	21.03.02 Землеустройство и кадастры
Направленность (и)	Землеустройство
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Факультет	Факультет бизнеса и социальных технологий
Кафедра	Экономика
Учебный план	2021_21.03.02zem.plx.plx 21.03.02 Землеустройство и кадастры
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 978)
Общая трудоемкость	108 / 3 ЗЕТ
Разработчик (и):	канд. экон. наук, зав. каф., Стрежкова М.А. _____
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Экономика
Заведующий кафедрой	Стрежкова М.А. _____
Дата утверждения уч. советом от 27.08.2021 протокол № 11.	

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	24
самостоятельная работа	75
часов на контроль	9

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	12	12	12	12
Практические	12	12	12	12
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	75	75	75	75
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

Виды контроля в семестрах:

Зачет	6	семестр
Расчетно-графическая работа	6	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Цели освоения дисциплины: приобретение студентами комплексных знаний о принципах и закономерностях функционирования и развития рынка недвижимости, о методах управления и оценки объектов недвижимости, о росте и месте рынка недвижимости в экономической системе государства
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Менеджмент	
3.1.2	Право (земельное)	
3.1.3	Экономика	
3.1.4	Правоведение	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Правовое обеспечение землеустройства и кадастров	
3.2.2	Системный анализ и оптимизация решений	
3.2.3	Экономико-математические методы и моделирование в землеустройстве и кадастрах	
3.2.4	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
3.2.5	Производственная преддипломная практика	

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**УК-10 : Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

УК-10.1 : Демонстрирует знания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, целей и форм участия государства в экономике

УК-10.2 : Осуществляет сбор и анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

УК-10.3 : Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных текущих и долгосрочных финансовых целей

УК-2 : Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.2 : Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.4 : Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Основные понятия экономики недвижимости						
1.1	Объекты недвижимости: сущность и основные признаки 1. Понятие недвижимости. 2. Основные признаки объектов недвижимости.3. Характеристика объектов недвижимости. 3.1. Естественные (природные) объекты. 3.2. Искусственные объекты (постройки), являющиеся результатом труда человека. 3.3 Общественные (специальные) здания и сооружения. 4.Жизненный цикл объектов недвижимости.5. Износ объектов недвижимости. /Лек/	6	2	УК-10.1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК1, ПК1

1.2	Качественная и количественная характеристика объектов недвижимости 1. Естественные (природные) объекты. 2. Искусственные объекты (постройки), являющиеся результатом труда человека. 3. Общественные (специальные) здания и сооружения. /Пр/	6	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК1, ПК1
1.3	Работа с электронной библиотекой /Ср/	6	12	УК-10.1 УК-10.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК1, ПК1
Раздел 2. Рынок недвижимости							
2.1	Основные элементы рынка недвижимости 1. Система рынка недвижимости как сферы инвестиций 2. Функции рынка недвижимости. 3. Субъекты рынка недвижимости 4. Виды рынков недвижимости. 5. Понятие и виды сделок с недвижимым имуществом. 6. Формы сделок с объектами недвижимости. 7. Договор как правовая форма сделок с недвижимыми вещами. 7.1. Принципы и структура договорных отношений. 7.2. Исполнение договора и ответственность сторон. 7.3. Изменение и расторжение договора /Лек/	6	2	УК-10.1 УК-10.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК1, ПК1
2.2	Сделки на российском рынке недвижимости 1. Понятие и виды сделок с недвижимым имуществом 2. Формы сделок с объектами недвижимости. 3. Договор как правовая форма сделок с недвижимыми вещами. 3.1. Принципы и структура договорных отношений. 3.2. Исполнение договора и ответственность сторон. 3.3. Изменение и расторжение договора /Пр/	6	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК1, ПК1
2.3	Работа с электронной библиотекой /Ср/	6	12	УК-10.1 УК-10.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК1, ПК1
Раздел 3. Оценка недвижимости							
3.1	Оценка объекта недвижимости затратным подходом. 1. Понятие, область применения и технология реализации затратного подхода к оценке недвижимости. 2. Способы определения полной восстановительной стоимости. 3. Способы определения износа объекта недвижимости. /Лек/	6	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК2, ПК1
3.2	Решение задач по теме "Оценка объекта недвижимости на основе затратного подхода" /Пр/	6	2	УК-10.2 УК-10.3 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК2, ПК1

3.3	Работа с электронной библиотекой. Выполнение РГР /Ср/	6	12	УК-10.1 УК-10.3 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК2, ПК1
3.4	Оценка объекта недвижимости доходным подходом. 1.Понятие и область применения доходного подхода к оценке. 2.Метод капитализации доходов. 3.Способы определения ставки капитализации 4. Метод дисконтирования денежных потоков /Лек/	6	2	УК-10.2 УК-10.3 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК2, ПК1
3.5	Решение зада по теме "Оценка объекта недвижимости на основе доходного подхода" /Пр/	6	2	УК-10.2 УК-10.3 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК2, ПК1
3.6	Работа с электронной библиотекой. Выполнение РГР /Ср/	6	12	УК-10.3 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК2, ПК1
3.7	Оценка объекта недвижимости сравнительным подходом. 1.Технология реализации сравнительного подхода к оценке недвижимости.2 Виды поправок в цены сопоставимых продаж. 3.Способы определения поправок в цены сопоставимых продаж. 4.Метод валовой ренты. /Лек/	6	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК3, ПК2
3.8	Решение задач по теме "Оценка недвижимости на основе сравнительного подхода" /Пр/	6	2	УК-10.3 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК3, ПК2
3.9	Работа с электронной библиотекой. Выполнение РГР /Ср/	6	12	УК-10.2 УК-10.3 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК3,ПК2
	Раздел 4. Управление недвижимостью						
4.1	Экономические основы управления недвижимостью 1. Понятие управления недвижимостью. 2. Цели и уровни управления недвижимостью. 3. Особенности управления корпоративной недвижимостью. 4. Содержание деятельности по управлению объектом недвижимости. /Лек/	6	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК3, ПК2
4.2	Государственное регулирование рынка недвижимости. Цели и принципы управления недвижимостью. Страхование недвижимости. Налогообложение недвижимости. Направления и особенности государственного регулирования рынка недвижимости. /Пр/	6	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК3, ПК2
4.3	Подготовка к сдаче и защита РГР. /Ср/	6	15	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	ТК3,ПК2
4.4	Подготовка к зачету /Зачёт/	6	9	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3 УК-2.2 УК-2.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2	0	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**6.1. Контрольные вопросы и задания****1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

Текущий контроль знаний студентов очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК) и промежуточного контроля (ПК) по дисциплине.

Для контроля освоения практических знаний в течение семестра проводятся текущий контроль по результатам проведения практических занятий и самостоятельного выполнения разделов индивидуальных заданий.

Формами ТК являются: оценка выполненных разделов индивидуальных заданий (письменных работ), устный опрос на по теме аудиторного занятия, доклад (сообщение) на тему аудиторного занятия.

Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой и составляет, как правило, четыре (ТК1-ТК4).

В ходе промежуточного контроля (ПК) проверяются теоретические знания обучающихся. Данный контроль проводится по разделам (модулям) дисциплины 2 раза в течение семестра. Формами контроля являются тестирование или опрос.

Тестовые задания ТК1

1. Какое бывает имущество по ГК РФ:

- а) движимое и недвижимое;
- б) движимое;
- в) недвижимое.

2. Что такое недвижимое имущество:

- а) любое имущество, состоящее из земли, зданий и сооружений;
- б) реальная земельная и вся материальная собственность;
- в) по закону земли и всякие угодья, дома, заводы, фабрики, лавки, строения и пустые дворовые места, а также железные дороги;
- г) верны все ответы.

3. Что такое недвижимость в феодальном и буржуазном праве:

- а) земельные участки, стоящие на них капитальные здания, сооружения и некоторые другие объекты;
- б) реальная земельная и вся материальная собственность;
- в) по закону земли и всякие угодья, дома, заводы, фабрики, лавки, всякие строения и пустые дворовые места, а также железные дороги;
- г) нет верного ответа.

4. Что больше определяют и характеризуют понятия «недвижимость» и «недвижимое имущество»:

- а) физический объект, который необходимо именовать объектом недвижимости;
- б) правовые отношения объекта собственности, то есть совокупность прав на него;
- в) верны оба ответа.

10. Как следовало бы классифицировать объекты недвижимости по физической сущности объекта:

- а) недвижимое и движимое;
- б) связанные и не связанные с землей;
- в) верны оба ответа.

5. Каким основным свойством обладает общее имущество:

- а) свойством делимости;
- б) собственности;
- в) неделимости;
- г) нет верного ответа.

6. Суть свойства неделимости:

- а) любой владелец жилья владеет одновременно правом единоличной собственности на него;
- б) любой владелец жилья владеет одновременно правом единоличной собственности на него и правом долевой собственности на общее имущество;
- в) любой владелец жилья владеет одновременно правом долевой собственности на общее имущество.

7. Как можно подразделить характеристики, определяющие сущность объектов:

- а) движимые и недвижимые;
- б) общие и относящиеся к определенному объекту;
- в) частные и государственные.

8. При характеристике объекта недвижимости как благо применяются следующие признаки:

- а) полезность;
- б) стоимость;

- в) совокупность юридических прав;
- г) цена;
- д) характеристики статуса человека;
- е) показатели спроса и предложения;
- ж) средство производства;
- з) верны ответы а), в) и д);
- и) верны ответы б), в), г), е) и ж).

9. Характеризуя объект недвижимости как источник дохода оперируют следующими основными категориями:

- а) полезность;
- б) стоимость;
- в) совокупность юридических прав;
- г) цена;
- д) характеристики статуса человека;
- е) показатели спроса и предложения;
- ж) средство производства;
- з) верны ответы а), в) и д);
- и) верны ответы б), в), г), е) и ж).

10. Какими родовыми признаками, позволяющими отличить их от объектов, не связанных с землей, обладают все искусственные постройки (объекты недвижимости):

- а) стационарностью, неподвижностью;
- б) материальностью;
- в) долговечностью;
- г) разнородностью;
- д) уникальностью;
- е) неповторимостью;
- д) верны ответы а) и б);
- е) верны все ответы.

11. Какой признак характеризует прочную физическую связь объекта недвижимости с земной поверхностью и невозможностью его перемещения в пространстве без физического разрушения и нанесения ущерба, что делает его непригодным для дальнейшего использования:

- а) стационарностью, неподвижностью;
- б) материальностью;
- в) долговечностью;
- г) разнородностью;
- д) уникальностью;
- е) неповторимостью.

12. Какой признак говорит о том, что объект всегда функционирует в натурально-вещественной и стоимостной формах:

- а) стационарность, неподвижность;
- б) материальность;
- в) долговечность;
- г) разнородность;
- д) уникальность;
- е) неповторимость.

13. Какой признак говорит о том, что объекты недвижимости используются дольше всех иных товаров, кроме отдельных видов драгоценных камней и изделий из редких металлов:

- а) стационарность, неподвижность;
- б) материальность;
- в) долговечность;
- г) разнородность;
- д) уникальность;
- е) неповторимость.

14. Какими частными признаками обладают искусственные постройки (объекты недвижимости):

- а) стационарностью, неподвижностью;
- б) материальностью;
- в) долговечностью;
- г) разнородностью;
- д) уникальностью;
- е) неповторимостью;

- ж) всеми;
з) верны ответы г), д) и е).

15. В триединстве каких категорий заключается сущность объекта недвижимости:

- а) материальной, духовной, экономической;
- б) материальной, правовой, экономической;
- в) физической, экологической, экономической;
- г) физической, политической, экономической.

16. Право собственности, право хозяйственного ведения, право оперативного управления, право доверительного управления, право застройки, право залога, право имущественного приобретения, реальная повинность, сервитуты и т. п. — это:

- а) правовые категории;
- б) материальные (физические) категории;
- в) экономические категории;
- г) моральные категории;
- д) политические категории;
- е) духовные категории.

17. Очерченные границы, размер, площадь, объем, качественные параметры — это:

- а) правовые категории;
- б) материальные (физические) категории;
- в) экономические категории;
- г) моральные категории;
- д) политические категории;
- е) духовные категории.

18. Товар — источник дохода для собственника, источник финансовой устойчивости собственника. Это:

- а) правовая категория;
- б) материальная (физическая) категория;
- в) экономическая категория;
- г) моральная категория;
- д) политическая категория;
- е) духовная категория.

19. Совокупность каких характеристик определяет полезность объекта недвижимости, которая составляет основу его стоимости:

- а) физических;
- б) социальных;
- в) экономических;
- г) правовых;
- д) духовных.

20. Что такое «общее имущество»:

- а) единица комплекса недвижимого имущества, выделенная в натуре и предназначенная для самостоятельного использования в качестве жилья и для иных целей;
- б) части комплекса недвижимого имущества, предназначенные для обслуживания, использования и доступа к помещениям и тесно связанные с ними назначением;
- в) слой отделки на стенах и перекрытиях (штукатурка, обои, краска), а также компоненты водопроводных и иных инженерно-технических систем.

21. Квартира, принадлежащая на правах собственности, — это:

- а) единица комплекса недвижимого имущества, выделенная в натуре и предназначенная для самостоятельного использования в качестве жилья и для иных целей;
- б) части комплекса недвижимого имущества, предназначенные для обслуживания, использования и доступа к помещениям и тесно связанные с ними
- в) слой отделки на стенах и перекрытиях (штукатурка, обои, краска), а также компоненты водопроводных и иных инженерно-технических систем, которые могут быть отделены от общих без ущерба для интересов и прав собственников других помещений.

22. Каким основным свойством обладает общее имущество:

- а) делимости;
- б) собственности;
- в) неделимости;
- г) нет верного ответа.

23. По происхождению различают объекты:

- а) созданные природой без участия человека;
- б) являющиеся результатом труда человека;
- в) созданные трудом человека, но связанные с природой настолько, что в отрыве от нее функционировать не могут;
- г) верны все ответы;
- д) верны ответы а) и б).

24. Могут ли некоторые виды недвижимого имущества юридически переходить в движимое имущество:

- а) да;
- б) нет.

25. Какие стадии жизненного цикла объекта недвижимости выделяют:

- а) предпроектную;
- б) проектную;
- в) строительства;
- г) эксплуатации;
- д) закрытия.

26. Какая стадия включает анализ рынка недвижимости, выбор объекта недвижимости, формирование стратегии проекта, инвестиционный анализ, оформление разрешительной документации, привлечение кредитных инвестиционных средств:

- а) предпроектная;
- б) проектная;
- в) строительства;
- г) эксплуатации;
- д) закрытия;
- е) верны все ответы.

27. Какая стадия включает разработку финансовой схемы, организацию финансирования, выбор архитектурно-инженерной группы, руководство проектированием:

- а) предпроектная;
- б) проектная;
- в) строительства;
- г) эксплуатации;
- д) закрытия;
- е) верны все ответы.

28. Какие основные задачи решаются на двух первых стадиях жизненного цикла объекта недвижимости:

- а) сокращение длительности этих стадий;
- б) повышение потребительских качеств объекта недвижимости;
- в) минимизация эксплуатационных затрат на всех стадиях жизненного цикла объекта;
- г) верны ответы а) и б);
- д) верны все ответы.

29. Принимая решение о строительстве объекта недвижимости, собственник берет на себя затраты, неразрывно связанные с владением этим объектом:

- а) стоимости владения собственностью;
- б) стоимости строительства;
- в) себестоимости.

30. Рынок недвижимости — это:

- а) определенный набор механизмов, посредством которых передаются права на собственность и связанные с ней интересы, устанавливаются цены и распределяется пространство между различными конкурирующими вариантами землепользования;
- б) комплекс отношений, связанных с созданием новых и эксплуатацией уже существующих объектов недвижимости;
- в) верны оба ответа.

31. Рынок недвижимости характеризуется:

- а) спросом и предложением;
- б) ценой и инфраструктурой;
- в) верны оба ответа.

32. Рынок недвижимости является частью рыночного пространства:

- а) да;
- б) нет;

в) не имеет отношения к рыночному пространству.

33 Если спрос возрастает и цена поднимается выше нормального уровня, то предложение:

- а) уменьшается;
- б) увеличивается;
- в) не изменяется.

34. Предложение — это:

- а) количество объектов недвижимости, которое собственники готовы продать по определенным ценам за некоторый промежуток времени;
- б) количество объектов недвижимости и прав на них, которые покупатели готовы приобрести по складывающимся ценам за определенный промежуток времени;
- в) ничего из перечисленного.

35. Основной причиной несоответствия ожиданий собственников и покупателей является:

- а) недостаток аналитической и экспертной информации о рынке недвижимости при одновременной массовой информации о непрерывно возрастающем спросе;
- б) недостаток аналитической и экспертной информации о рынке недвижимости;
- в) непрерывно возрастающий спрос.

36. При пресыщении рынка объектами недвижимости на нем наблюдается:

- а) повышение активности;
- б) рынок не изменяется;
- в) спад.

37. Объекты недвижимости являются одним из товаров, стоимость которых с течением времени:

- а) постепенно растет;
- б) постепенно снижается;
- в) не изменяется.

9. Высоколиквидные товары могут быстро переходить:

- а) из натурально-вещественной формы в денежную;
- б) из денежной формы в натурально-вещественную;
- в) верны оба ответа.

38. Экономическими субъектами на рынке недвижимости являются:

- а) покупатели (арендаторы) и продавцы (арендодатели);
- б) покупатели (арендаторы) и профессиональные участники рынка недвижимости;
- в) покупатели (арендаторы), продавцы (арендодатели) и профессиональные участники рынка недвижимости.

39 К институциональным участникам относятся:

- а) органы государственной регистрации прав на недвижимость и сделок с ней;
- б) организации, регулирующие градостроительное развитие, землеустройство и землепользование;
- в) органы экспертизы градостроительной и проектной документации;
- г) верны все ответы.

40. К неинституциональным участникам относятся:

- а) предприниматели;
- б) инвесторы;
- в) риелторы, девелоперы;
- г) верны все ответы.

Задания ТК2

Задача 1

Четырехзвездочная гостиница в центральной части города приносит годовой чистый операционный доход 1 300 000 руб. Известно, что гостиница 1 (4*) была продана за 8 400 000 руб. ее использование приносит чистый операционный доход в 1 000 000 руб. Гостиница 2 (3*) была продана за 8 000 000 руб. ее использование приносит чистый операционный доход в 1 200 000 руб. Гостиница 3 (3*) была продана за 11 550 000 руб., ее использование приносит чистый операционный доход в 1 500 000 руб. Какова стоимость объекта недвижимости?

Задача 2

Стоимость улучшений как новых составляет 1 млн. руб. Физический износ составляет 10%, функциональное устаревание составляет 15%, внешнее устаревание составляет 5%. Сколько составляет стоимость улучшений с учетом накопленного износа

Задача 3

Стоимость расположенного на земельном участке здания составляет 3 000 тыс. руб., оставшийся срок его экономической жизни 25 лет. Норма возмещения капитала определяется по прямолинейному методу. Ставка дохода на инвестиции составляет 18%. Чистый операционный доход от объекта в первый год эксплуатации составил 700 тыс. руб. Определите рыночную стоимость земельного участка

Задача 4

Влияние общей площади на стоимость квартиры описывается зависимостью $C = 500 - 2 \cdot S$. Площадь объекта оценки – 50 кв.м., площадь аналога 70 кв.м. Определить величину корректировки на разницу в площади (в %, с учетом знака).

Задача 5

Вследствие ухудшения экологической ситуации в районе местоположения оцениваемого объекта, чистый операционный доход от объекта снизился с 500 до 400 д.е. с 1 кв. м арендопригодной площади в год. Арендопригодная площадь объекта составляет 1 000 кв. м. Среднерыночная ставка капитализации для подобных объектов составляет 10%. Доля земельного участка в стоимости объекта составляет 30%. Предполагается, что негативное внешнее воздействие сохранится в течение неопределенно долгого периода времени. Определить величину внешнего устаревания, относящуюся к зданию?

Задача 6

Чистый операционный доход от единого объекта недвижимости составляет 300 000 руб. в год, Затраты на замещение для улучшений с учетом износа и устареваний в текущих ценах составляют 600 000 руб., коэффициенты капитализации для земли и улучшений составляют 10% и 15% соответственно. Рассчитать рыночную стоимость земельного участка

Задания ТКЗ**Задача 1**

Рассчитать стоимость единого объекта недвижимости (коттедж и земельный участок), если известно, что аналог был продан за 1 000 000 руб., но его площадь больше на 40 кв.м и у этого аналога был гараж. Наличие гаража увеличивает стоимость на 100 000 руб., а каждый кв.м общей площади увеличивает стоимость на 8 000 руб.

Задача 1

Объект сравнения продан 6 мес. назад. Анализ рынка показал устойчивую тенденцию роста цен на данный тип недвижимости на 2% в месяц. Определить размер корректировки на время продажи.

Задача 3

Определить стоимость здания, которое через 4 года можно будет продать не дороже 3,2 млн. руб. При этом доходы от аренды здания покрывают расходы собственника на его содержание. Ставка доходности 26%. По сложившейся на рынке практике ставка кредитования составляет 18%.

Задача 4

Необходимо рассчитать ставку капитализации при следующих условиях: безрисковая ставка – 6%, срок экспозиции объекта оценки 3 мес., премия за риск инвестиций в объект недвижимости 4%, премия за инвестиционный менеджмент – 3%. Норма возврата на капитал необходимо определить методом Инвуда. Ставка по кредитам на такую недвижимость – 12%, эффективный возраст – 30 лет, полный срок службы – 60 лет.

Задача 5

Рассчитать ставку дисконтирования, номинированную в рублях, в качестве безрисковой взять доходность облигаций. Безрисковая доходность ОФЗ – 3,1%, валютная доходность – 3,5%, премия за риск вложения в объект и премия за инвестиционный менеджмент – по 2,5%. Срок экспозиции – 4 месяца.

Задача 6

Определить рыночную стоимость офисного здания методом дисконтированных денежных потоков. Общая площадь здания – 5 000 кв.м, арендопригодная – 4 000 кв. м. Заключен договор аренды с якорным арендатором на 50% площадей по ставке 10 000 руб., 12 000 руб., 14 000 руб., 16 000 руб. (в 1-й, во 2-й, в 3-й и в 4-й года соответственно). 50% площадей здания сдаются по рыночной арендной ставке 20 000 руб./кв. м в год. Дополнительно арендаторы оплачивают операционные расходы в размере 5 000 руб. за кв. м арендуемой площади. Фактические расходы собственника составляют 7 000 руб. за кв. м общей площади здания. Планируется, что после окончания договора аренды объект будет сдавать по рыночной ставке. Недоагрузка 30%. Коэффициент капитализации для реверсии 10%. Ставка дисконтирования 16%. Период прогнозирования 3 года.

Вопросы ПК1

Понятие недвижимости.

Основные признаки объектов недвижимости.
Характеристика объектов недвижимости.
Естественные (природные) объекты.
Искусственные объекты (постройки), являющиеся результатом труда человека.
Общественные (специальные) здания и сооружения
Жизненный цикл объектов недвижимости.
Износ объектов недвижимости.
Естественные (природные) объекты.
Искусственные объекты (постройки), являющиеся результатом труда человека.
Общественные (специальные) здания и сооружения
Система рынка недвижимости как сферы инвестиций
Функции рынка недвижимости.
Субъекты рынка недвижимости
Виды рынков недвижимости.
Понятие и виды сделок с недвижимым имуществом.
Формы сделок с объектами недвижимости.
Договор как правовая форма сделок с недвижимыми вещами.
Принципы и структура договорных отношений.
Исполнение договора и ответственность сторон. Изменение и расторжение договора .
Понятие и виды сделок с недвижимым имуществом
Формы сделок с объектами недвижимости.
Договор как правовая форма сделок с недвижимыми вещами.
Принципы и структура договорных отношений.
Исполнение договора и ответственность сторон.
Изменение и расторжение договора.
Понятие, область применения и технология реализации затратного подхода к оценке недвижимости.
Способы определения полной восстановительной стоимости.
Способы определения износа объекта недвижимости
Понятие и область применения доходного подхода к оценке.
Метод капитализации доходов.
Способы определения ставки капитализации
Метод дисконтирования денежных потоков

Вопросы ПК2

Технология реализации сравнительного подхода к оценке недвижимости
Виды поправок в цены сопоставимых продаж.
Способы определения поправок в цены сопоставимых продаж.
Метод валовой ренты
Понятие управления недвижимостью.
Цели и уровни управления недвижимостью.
Особенности управления корпоративной недвижимостью.
Содержание деятельности по управлению объектом недвижимости. Цели и принципы управления недвижимостью.
Страхование недвижимости.
Налогообложение недвижимости.
Направления и особенности государственного регулирования рынка недвижимости.

2. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине:

Форма - ачет

Понятие недвижимости.

Основные признаки объектов недвижимости.

Характеристика объектов недвижимости.

Естественные (природные) объекты.

Искусственные объекты (постройки), являющиеся результатом труда человека.

Общественные (специальные) здания и сооружения

Жизненный цикл объектов недвижимости.

Износ объектов недвижимости.

Естественные (природные) объекты.

Искусственные объекты (постройки), являющиеся результатом труда человека.

Общественные (специальные) здания и сооружения

Система рынка недвижимости как сферы инвестиций

Функции рынка недвижимости.

Субъекты рынка недвижимости

Виды рынков недвижимости.

Понятие и виды сделок с недвижимым имуществом.

Формы сделок с объектами недвижимости.
 Договор как правовая форма сделок с недвижимыми вещами.
 Принципы и структура договорных отношений.
 Исполнение договора и ответственность сторон. Изменение и расторжение договора .
 Понятие и виды сделок с недвижимым имуществом
 Формы сделок с объектами недвижимости.
 Договор как правовая форма сделок с недвижимыми вещами.
 Принципы и структура договорных отношений.
 Исполнение договора и ответственность сторон.
 Изменение и расторжение договора.
 Понятие, область применения и технология реализации затратного подхода к оценке недвижимости.
 Способы определения полной восстановительной стоимости.
 Способы определения износа объекта недвижимости
 Понятие и область применения доходного подхода к оценке.
 Метод капитализации доходов.
 Способы определения ставки капитализации
 Метод дисконтирования денежных потоков
 Технология реализации сравнительного подхода к оценке недвижимости
 Виды поправок в цены сопоставимых продаж.
 Способы определения поправок в цены сопоставимых продаж.
 Метод валовой ренты
 Понятие управления недвижимостью.
 Цели и уровни управления недвижимостью.
 Особенности управления корпоративной недвижимостью.
 Содержание деятельности по управлению объектом недвижимости. Цели и принципы управления недвижимостью.
 Страхование недвижимости.
 Налогообложение недвижимости.
 Направления и особенности государственного регулирования рынка недвижимости.

6.2. Темы письменных работ

Расчетно-графическая работа студентов очной формы обучения
 Расчетно-графическая работа (РГР) на тему «Оценка объектов недвижимости».
 Структура пояснительной записки расчетно-графической работы и ее ориентировочный объём
 Задание (1 с.)
 Введение (1 с.)
 1. Оценка объекта недвижимости с использованием затратного подхода (3с.)
 2. Оценка объекта недвижимости доходным методом (5с.)
 3. Оценка объекта недвижимости методом сравнительного анализа продаж (2с.)
 4. Согласование результатов оценки.(0,5 с.)
 Заключение (0,5с.)
 Список использованных источников (0,5с.)
 Выполняется РГР студентом индивидуально под руководством преподавателя во внеаудиторное время, самостоятельно. Срок сдачи законченной работы на проверку руководителю указывается в задании. После проверки и доработки указанных замечаний, работа защищается. При положительной оценке выполненной студентом работе на титульном листе работы ставится - "зачтено".

6.3. Фонд оценочных средств

1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведется следующим образом:

- для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, а затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено»;
- для студентов заочной и очно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; «зачтено» или «не зачтено».

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено» (90-100 баллов): глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (75-89 баллов): твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос,

правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.
Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено» (60-74 балла): имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или «незачтено» (менее 60 баллов): не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление оценок по курсовому проекту (КП) или курсовой работе (КР):

- Высокий уровень освоения компетенций, оценка «отлично» (25 – 23 балла для КП; 20 – 18 балла для КР): работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам.

Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с проектом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей

- Повышенный уровень освоения компетенций, оценка «хорошо» (22-19 балла для КП; 17 – 15 балла для КР): работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено до 3 негрубых ошибок, не влияющий на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с проектом, но недостаточно полно.

- Пороговый уровень освоения компетенций, оценка «удовлетворительно» (18-15 балла для КП; 14 – 12 балла для КР): уровень недостаточно высок. Допущено до 5 ошибок, не существенно влияющих на конечный результат, но ход решения верный. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с проектом.

- Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, оценка «неудовлетворительно» (менее 15 баллов для КП; менее 12 баллов для КР): работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Решение принципиально не верно. Ответы на связанные с проектом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале проекта.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).

2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции).

Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ ДонГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Локальные нормативные акты.

6.4. Перечень видов оценочных средств

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- тесты или билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре;
- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- доклад, сообщение по теме практического занятия;
- задачи и задания.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для экзамена/зачета. Хранится в бумажном виде на соответствующей кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и перепроверке. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на экзамене/зачете.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Тепман Л. Н.	Оценка недвижимости: учебное пособие	Москва: Юнити-Дана, 2015
Л1.2	Кожухар В. М.	Основы управления недвижимостью: практикум	Москва: Дашков и К, 2017
Л1.3	Алексеева Н. А.	Государственный учет, регулирование и оценка недвижимости: учебное пособие	Ижевск: Ижевская ГСХА, 2019

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Саталкина Н. И., Кулюкина Т. Н., Терехова Ю. О.	Оценка недвижимости : Практический курс: учебное пособие	Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.2	Асаул А. Н., Биба В. В., Буняк В. Л., Скрыльник А. С., Фалтинский Р. А., Асаул А. Н.	Инвестиционный анализ: учебное пособие	Санкт-Петербург: АНО «ИПЭВ», 2014
7.3 Перечень программного обеспечения			
7.3.1	Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Serverl)	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»	
7.3.2	Dr.Web®DesktopSecuritySuiteАнтивирус К3+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ»	
7.3.3	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).	
7.3.4	7-Zip		
7.3.5	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»	
7.3.6	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»	
7.3.7	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно	
7.4 Перечень информационных справочных систем			
7.4.1	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru	
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"		
7.4.3	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/	
7.4.4	Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	http://www.гроссинфо.рф	
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
8.1	308	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук iRU Intro-1214L – 1 шт, мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор NEC VT46RU – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 10 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.	
8.2	315	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук iRU Intro-1214L – 1 шт, мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор NEC VT46RU – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 6 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.	
8.3	П17	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Компьютер Pro-511 – 12 шт.; Монитор 17" ЖК VS – 12 шт.; Принтер – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.	
8.4	П15	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ: Компьютер – 1 шт.; Монитор – 1 шт.; Стол – 5 шт.; Установочные диски с программным обеспечением; Места для хранения компьютерной техники; Рабочие места сотрудников.	
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ[Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su			

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2022 - 2023 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор №01674/3905 от 20.01.2022 с ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № НК 2050 от 18.03.2022 с ООО "Региональный информационный индекс цитирования"
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № СИО-13947/18016/2021 от 07.10.2021 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № КРД-18510 от 06.12.2021 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2022-2023 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2022/2023	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2022/2023	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2022/2023	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» Доп.соглашение от 24.06.2021 к Дог №СЭБ №НВ-171 от 18.12.2019 . с ООО «ЭБС Лань»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018 г. до окончания неисключительных прав на произведение
2022/2023	Договор № 1310 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань»	с 14.12.2021 г. по 13.12.2026 г.
2022/2023	Договор № 1311 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции: «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» с ООО «ЭБС Лань»	с 14.12.2021 г. по 13.12.2026 г.
2022/2023	Договор № 2-22 от 18.02.2022 г. с ООО «Издательство Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» ЭБС Лань и отдельно наб книг из других разделов.	с 20.02.2022 г. по 19.02.2023 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 4501 от 13.12.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 13.12.2021 г. по 13.12.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №0312 от 29.12.2021 г. АО «СофтЛайн Трейд»

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «25» февраля 2022 г.

Декан факультета



(подпись)

Е.П. Лукьянченко

(Ф.И.О.)