



Программу составил(и):

*к.ю.н., доцент кафедры, Субачев С.Ю.*

Рецензент(ы):

*к.ю.н., доцент кафедры гуманитарных дисциплин Краснодарского филиала ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», А.В. Дудченко; начальник отдела по работе с муниципальными ценными бумагами, финансовому и фондовому рынку департамента экономического развития, инвестиций и внешних связей администрации муниципального образования город Краснодар, А.Н. Погребенко*

Рабочая программа дисциплины

**Земельное право**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.04 ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 10.12.2014 г. № 1567)

составлена на основании учебного плана:

Направление 38.03.04 Государственное и муниципальное управление  
утвержденного учёным советом вуза от 13.04.2020 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Кафедра педагогики и межкультурных коммуникаций**

Протокол от 22.03.2023 г. № 6

Зав. кафедрой Прилепский В.В.

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС, протокол №9 от 17 апреля 2023 г.

Председатель НМС проф. Павелко Н.Н.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Основными целями учебной дисциплины «Земельное право» являются: обучение
1.2	студентов действующей системы правового регулирования земельных правоотношений
1.3	исходя из понимания земли как основы жизни и деятельности народов, проживающих на
1.4	соответствующей территории, а также тенденций развития земельного и
1.5	градостроительного законодательства; изучение основ государственной политики в сфере
1.6	использования земель в Российской Федерации; уяснение места и роли земельного,
1.7	градостроительного, гражданского, лесного, водного законодательства в правовом
1.8	регулировании использования и охраны земли; изучение российского и зарубежного
1.9	законодательства применительно к современным проблемам землепользования; анализ
1.10	сложившейся судебной и правоприменительной практики и выявление тенденций их
1.11	изменения.

Задачи: формирование целостной картины системы правового регулирования в сфере использования и охраны земли как природного ресурса, средства производства, объекта недвижимости;

изучить нормативную базу земельного права;

- обучение квалифицированному толкованию правовых актов в сфере использования и охраны земли в их взаимосвязи;

сформировать знание механизма правовой защиты граждан в области земельных отношений;

- развитие умений по применению норм земельного, а также лесного, водного, экологического, градостроительного, гражданского законодательства, законодательства о недрах к конкретным ситуациям при осуществлении использования и охраны земель и земельных участков;

сформировать умение использовать межпредметный подход в применении знаний земельного законодательства в будущей профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.2	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>

### 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ и планируемые результаты обучения

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Практ . подг.
	<b>Раздел 1. Раздел 1. Общая часть</b>					
1.1	Понятие, функции, предмет, метод и система земельного права Основные принципы земельного права Источники земельного права Субъекты земельного права Земельные правоотношения Полномочия РФ в области земельных правоотношений. Полномочия субъектов РФ, муниципальных образований и органов местного самоуправления в области земельных правоотношений /Лек/	7	12	ОК-4 ПК-12	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	

1.2	<p>Понятие, функции, предмет, метод и система земельного права</p> <p>Основные принципы земельного права</p> <p>Источники земельного права</p> <p>Субъекты земельного права</p> <p>Земельные правоотношения</p> <p>Полномочия РФ в области земельных правоотношений.</p> <p>Полномочия субъектов РФ, муниципальных образований и органов местного самоуправления в области земельных правоотношений /Пр/</p>	7	6	ОК-4 ПК-12		
<b>Раздел 2. Раздел 2. Особенная часть</b>						
2.1	<p>Особенности образования земельных участков, регулирование права собственности на землю, ограничение пользования чужими земельными участками, возникновение прав на землю, предоставление земельных участков, находящихся в государственной и муниципальной собственности, обмен земельных участков, установление сервитута, перераспределение земель, безвозмездная передача земельных участков находящихся в федеральной собственности в муниципальную собственность или в собственность субъектов РФ, порядок изъятия земельных участков, при ухудшении качества земель, защита прав на землю и рассмотрение земельных споров, возмещение убытков, при ухудшении качества земель, мониторинг земель, государственный надзор, ответственность за правонарушения в области охраны /Лек/</p>	7	10	ОК-4 ПК-12		

2.2	Особенности образования земельных участков, регулирование права собственности на землю, ограничение пользования чужими земельными участками, возникновение прав на землю, предоставление земельных участков, находящихся в государственной и муниципальной собственности, обмен земельных участков, установление сервитута, перераспределение земель, безвозмездная передача земельных участков находящихся в федеральной собственности в муниципальную собственность или в собственность субъектов РФ, порядок изъятия земельных участков, при ухудшении качества земель, защита прав на землю и рассмотрение земельных споров, возмещение убытков, при ухудшении качества земель, мониторинг земель, государственный надзор, ответственность за правонарушения в области охраны /Пр/	7	6	ОК-4 ПК-12		
<b>Раздел 3. Раздел 3. Регулирование использования земель</b>						
3.1	Особенности регулирования в области использования земель различного назначения /Лек/	7	10	ОК-4 ПК-12		
3.2	Особенности регулирования в области использования земель различного назначения /Пр/	7	4	ОК-4 ПК-12		
3.3	Зачет /КА/	7	0,2	ОК-4 ПК-12		
3.4	Самостоятельная работа /Ср/	7	59,8	ОК-4 ПК-12		

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Земельная реформа 1861 г. и ее основное содержание.
2. Основные особенности столыпинской аграрной реформы 1906—1907 гг.
3. Земельные реформы Временного правительства России в 1917 г. и причины их провала.
4. Особенности земельно-правовых отношений в России в годы советской власти.
- 40
5. Основные изменения в земельном строе России в постсоветский период.
6. Предмет и методы земельного права.
7. Конституционные принципы земельного права.
8. Место земельного права в правовой системе России.
9. Понятие и система источников земельного права.
10. Виды нормативно-правовых актов в земельном праве.
11. Перспективы развития земельного законодательства.
12. Органы, осуществляющие государственное управление землепользованием.
13. Понятие и структура земельных правоотношений.
14. Виды земельных правоотношений.
15. Основания возникновения, изменения и прекращения земельных правоотношений.
16. Особенности субъектов земельных правоотношений.
17. Понятие собственности на землю в экономическом и юридическом смыслах.
18. Виды земельной собственности по законодательству России.

19. Специфика права частной собственности граждан на земельные участки.
20. Право бессрочного (постоянного) пользования земельным участком.
21. Понятие сервитута в земельном праве.
22. Понятие и основные виды земельно-правовых сделок.
23. Понятие и виды правового режима земель.
24. Содержание земельных правоотношений.
25. Субъекты земельных правоотношений.
26. Понятие государственного земельного кадастра и мониторинга земель.
27. Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения: понятие и общая характеристика.
28. Субъекты, осуществляющие использование земель сельскохозяйственного назначения.
29. Понятие и общая характеристика правового режима земель поселений.
30. Особенности правового режима земель специального назначения.
31. Субъекты права пользования землями специального назначения.
32. Основные виды земель специального назначения и их краткая характеристика.
33. Правовой режим земель, принадлежащих гражданам: понятие и особенности.
34. Виды прав граждан на земельные участки.
35. Основания возникновения, изменения и прекращения прав граждан на земельные участки.
36. Понятие и общая характеристика правового режима земель особо охраняемых территорий.
37. Понятие, характеристика и особенности правового режима земель лесного фонда.
38. Основные категории земель лесного фонда.
39. Понятие и общая характеристика правового режима земель водного фонда.
40. Государственный мониторинг водных объектов и государственный водный кадастр.
41. Правовой режим земель запаса: понятие и основное содержание.
42. Понятие и общая характеристика земельно-процессуального права.
43. Виды земельного процесса.
44. Структура земельного процесса.
45. Понятие и общая характеристика защиты земельных прав граждан и юридических лиц.
46. Понятие и причины возникновения земельных споров.
47. Понятие ответственности за земельные правонарушения.
48. Виды юридической ответственности за нарушения земельного законодательства.
49. Общая характеристика Земельного кодекса России.
50. Земельное право как учебный курс: понятие и содержание

## 5.2. Темы письменных работ

Тематика рефератов:

1. Предмет и метод земельного права.
2. Система земельного права.
3. Принципы земельного права.
4. Разграничение норм земельного, гражданского и административного права.
5. Соотношение земельного права с водным, лесным, горным правом и правовой охраны природы.
6. Земельное право как отрасль законодательства и наука.
7. Земельный строй дореволюционной России.
8. Социально-экономические предпосылки земельной реформы и правовая основа ее проведения.
9. Понятие земельных правоотношений.
10. Возникновение, изменение и прекращение земельных отношений.
11. Понятие и общая характеристика источников земельного права.
12. Конституция Российской Федерации, конституция в составе Российской Федерации.
13. Земельный кодекс РФ и другие федеральные законы.
14. Земельные кодексы республик в составе РФ и другие нормативные акты субъектов РФ.
15. Нормативные акты Президента РФ.
16. Нормативные акты Правительства РФ и другие подзаконные акты РФ.
17. Формы права земельной собственности и ее субъекты.
18. Объекты права собственности на землю.
19. Содержание права собственности на землю.
20. Использование земли на праве собственности.
21. Использование земли на праве бессрочного (постоянного) и временного использования. Аренда земли.
22. Субъекты и объекты права использования земель.
23. Содержание права пользования землей.
24. Общие и специальные ограничения при пользовании землей.
25. Возникновение права пользования землей у собственников, землевладельцев,

- землепользователей и арендаторов.
- 25
  26. Прекращение прав собственности на землю, землевладения, землепользования и аренды.
  27. Земельный фонд как объект государственного управления.
  28. Понятие и общая характеристика государственного управления земельным фондом.
  29. Органы, осуществляющие государственное управление земельным фондом, и их компетенция.
  30. Основные функции государственного управления земельным фондом.
  31. Распределение и перераспределение земель.
  32. Порядок изъятия и предоставления земельных участков для государственных и муниципальных нужд.
  33. Обязательные условия предоставления и изъятия земельных участков для государственных и муниципальных нужд.
  34. Возмещение убытков землепользованию и собственникам земли в связи с изъятием у них земельных участков.
  35. Особенности охраны и воспроизводства продуктивных сельскохозяйственных угодий.
  36. Экологическая защита земель.
  37. Экономическое стимулирование охраны и рационального использования земель.
  38. Государственный контроль за использованием и охраной земель.
  39. Порядок разрешения земельных споров.
  40. Государственный мониторинг земель.
  41. Государственный земельный кадастр. (Понятие и общая характеристика).
  42. Порядок ведения государственного земельного кадастра.
  43. Понятие и содержание землеустройства.
  44. Землеустроительный процесс.
  45. Основные виды земельных правонарушений.
  46. Административная ответственность.
  47. Уголовная ответственность.
  48. Гражданско-правовая ответственность.
  49. Земельно-правовая ответственность.
  50. Понятие и общая характеристика платы за землю.
  51. Льготы по взиманию платы за землю.
  52. Порядок взимания земельного налога и использование средств, образующихся за счет этого.
  53. Арендная плата за землю.
  54. Нормативная цена земли.

### 5.3. Фонд оценочных средств

1. Земельное законодательство состоит из:
  - + Конституции РФ, федеральных законов, законов субъектов РФ, указов Президента РФ, постановлений Правительства РФ, актов органов исполнительной власти субъектов РФ, актов органов местного самоуправления в пределах их компетенции;
  - из Конституции РФ, Земельного кодекса РФ и других федеральных законов;
  - из международных договоров РФ, Конституции РФ и федеральных законов.
- 2 - тест. Предметом земельного права являются:
  - + общественные отношения, возникающие по поводу и в связи с предоставлением, использованием и охраной земельных участков;
  - права и обязанности субъектов земельного права;
  - те направления общественной жизни, в которых действуют нормы земельного законодательства.
3. Собственник земельного участка имеет право:
  - + строить сооружения и здания согласно целевому назначению участка;
  - на доходы от продажи урожая арендатора своего земельного участка;
  - игнорирование противопожарных нормативов при строительстве жилого дома.
4. Земельное право относится к:
  - + юридическим наукам;

- прикладным наукам;
  - техническим дисциплинам.
5. Тест. Земельное право является:
- + самостоятельной отраслью права;
  - подотраслью гражданского права;
  - институтом конституционного права.
6. Земельный участок как объект права представляет собой:
- + участок земной поверхности, относящийся к категории недвижимости и обладающий признаками, которые позволяют определить его как индивидуально определенную вещь;
  - часть почвы, который находится в всеобщем пользовании;
  - движимое имущество, которое разрешено в гражданском обороте.
7. Что из указанного регламентируется Особенной частью земельного права?
- + Правовой режим земель запаса;
  - Регулирование оборота земельных участков;
  - Вещные права на земельные участки.
8. Разделение земель на отдельные категории согласно их целевому назначению – это принцип земельного права:
- + отраслевой;
  - общий;
  - межотраслевой.
9. Кто из нижеперечисленных не может быть субъектом земельных правоотношений на территории Российской Федерации?
- + Иностранное государство;
  - Иностраный гражданин;
  - Иностранная компания.
- Тест. 10. Кто из указанных субъектов вправе иметь в собственности земельный участок на приграничной территории?
- гражданин РФ;
  - лицо без гражданства;
  - иностранное юридическое лицо.
11. Примером управомочивающей нормы в земельном праве является:
- + разрешение на посев сельскохозяйственных культур на своем участке;
  - недопустимость реализовывать продукцию на землях, подвергшихся химическому загрязнению;
  - предписание осуществлять охрану своих земель.
12. Что из нижеперечисленного не относится к категориям земель?
- + Земли особого правового режима;
  - Земли иного специального назначения;



- Земли особо охраняемых объектов.

13. Какое из указанных утверждений верно?

+ Обязанность уплаты налога на землю ложится на собственника этой земли;

- Землепользователь может ухудшить плодородный слой почвы, если проводит работы на земельном участке;

- Обязанность сохранять межевые и геодезические знаки, установленные в соответствии с законом, сохраняется только за собственником земельного участка.

14. Что из перечисленного не является ограниченным вещным правом на землю?

+ Право собственности;

- Сервитут;

- Право постоянного пользования.

15. Просека относится к землям:

+ лесного фонда;

- населенных пунктов;

- сельскохозяйственного назначения.

16. Не является формой образования земельных участков:

+ дарение;

- раздел;

- объединение.

17. Выдел земельного участка возможен, если:

+ земельный участок находится в долевой собственности;

- земельный участок находится в общей собственности супругов;

- земельный участок находился в муниципальной собственности.

18. Какое условие является обязательным при заключении договора купли-продажи земельного участка?

+ Прохождение государственного кадастрового учета;

- Наличие на сельскохозяйственном участке плодородной почвы;

- Отсутствие ограничений на пользование земельным участком в соответствии с разрешением.

19. На какой срок земельный участок может быть сдан в аренду законным представителем несовершеннолетнего, если последний получил землю в собственность в порядке наследования?

+ На срок до наступления его совершеннолетия;

- На 1 год;

- Такой срок законом не определен.

20. Права на земельные участки подлежат:

+ государственной регистрации;

- нотариальному удостоверению;

- оформлению в простой письменной форме.

21. Реквизиция земельного участка происходит, когда:

+ участок изымается для обеспечения жизненно важных интересов общества и государства при чрезвычайных обстоятельствах с возмещением собственнику убытков и выдачей соответствующих документов;

- участок изымается органами власти для государственных или муниципальных нужд;

- перестали существовать нужды общества, для которых был установлен публичный сервитут.

22. Конфискация земельного участка судом является:

+ безвозмездной;

- срочной;

- возмездной.

23. Наблюдение, прогнозирование и оценка земель с целью установления их действительного состояния – это:

+ мониторинг земель;

- кадастровый учет земель;

- землеустройство.

24. Объекты природы и культурного наследия, которые обладают особой ценностью, позволяют отнести земельный участок, на котором они расположены, к:

+ особо ценным землям;

- землям природоохранного назначения;

- землям рекреационного назначения.

25. Кто осуществляет признание права на земельный участок?

+ Суд;

- Кадастровая Палата;

- Стороны соглашения.

26. В какой форме проводятся торги по реализации земельных участков, которые являются государственной или муниципальной собственностью?

+ В форме аукциона;

- В форме запроса котировок;

- В форме конкурса.

27. Кто устанавливает публичный сервитут в случае, когда на земельном участке планируется построить дорогу регионального значения?

+ Исполнительные органы государственной власти субъектов РФ;

- Органы местного самоуправления городского округа;

- Федеральные органы исполнительной власти.

28. На какой срок устанавливается публичный сервитут при размещении железной дороги в туннеле?

+ На срок от 10 до 49 лет;

- На срок строительства указанной железной дороги;

- На срок до 1 года.

29. Если гражданин отказывается реализовывать свои права на принадлежащий ему земельный участок, влечет ли это также прекращение его обязанностей по использованию этого участка?

+ Нет, не влечет;

- Да, влечет в любом случае;

- Да, влечет в той части, в которой он не пользуется своим правом.

30. Ограничение прав на землю:

+ подлежит государственной регистрации;

- всегда имеет срок;

- обжалованию не подлежит.

#### 5.4. Перечень видов оценочных средств

тестовые задания

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Волкова Т. В., Королев С. Ю., Чмыхало Е. Ю.	Земельное право: Учебник	Москва: Юстиция, 2020, URL: <a href="https://book.ru/book/936855">https://book.ru/book/936855</a>
Л1.2	Романова Г.В.	Земельное право (краткий курс): Учебное пособие	Москва: КноРус, 2018, URL: <a href="https://book.ru/book/924104">https://book.ru/book/924104</a>
Л1.3	Романова Г. В.	Земельное право: Курс лекций	Москва: Юстиция, 2020, URL: <a href="https://book.ru/book/935114">https://book.ru/book/935114</a>
Л1.4	Липски С. А.	Земельное право: Учебник	Москва: КноРус, 2017, URL: <a href="https://book.ru/book/922687">https://book.ru/book/922687</a>

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Романова Г.В.	Земельное право: Курс лекций	Москва: Юстиция, 2016, URL: <a href="https://book.ru/book/920103">https://book.ru/book/920103</a>
Л2.2	Романова Г. В.	Земельное право: Курс лекций	Москва: Юстиция, 2021, URL: <a href="https://book.ru/book/940522">https://book.ru/book/940522</a>

##### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Липски С. А.	Земельное право: Учебник	Москва: КноРус, 2019, URL: <a href="https://book.ru/book/936857">https://book.ru/book/936857</a>
Л3.2	Галиновская Е.А.	Земельное правоотношение как социально-правовое явление: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018, URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=371498">http://znanium.com/catalog/document?id=371498</a>

#### 6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	. - Режим доступа: <a href="https://kadastr.ru/">https://kadastr.ru/</a>
----	--

#### 6.3.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	7-Zip Архиватор 7-Zip Программное обеспечение по лицензии GNU GPL
6.3.1.2	Google Chrome Браузер Google Chrome Программное обеспечение по лицензии GNU GPL
6.3.1.3	Mozilla Firefox Браузер Mozilla Firefox Программное обеспечение по лицензии GNU GPL
6.3.1.4	LibreOffice Офисный пакет LibreOffice Программное обеспечение по лицензии GNU GPL

### 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Наименование	ПО	Оснащение
401	Помещение для проведения	7-Zip Google Chrome	60 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной

	занятий лекционного типа	LibreOffice	ноутбук
402	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Google Chrome LibreOffice	36 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
408	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Google Chrome LibreOffice	30 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
410	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Google Chrome Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Pro 2019 Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 Oracle Database 11g Express Edition IntelliJ IDEA JetBrains PhpStorm JetBrains WebStorm Autodesk 3ds Max 2020 Autodesk AutoCAD 2020 Adobe Reader DC Embarcadero RAD Studio XE8 Arduino Software (IDE) NetBeans IDE	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров A320M-H-CF/AMD Athlon 3000G/DDR4-2666-8ГБ/A-DATA SX6000LNP/AMD RADEON Vega3/Realtek PCI-E GBE 20 мониторов Samsung S24R350FHI 23.8" 20 комплектов клавиатура + мышь (USB) 1 неуправляемый коммутатор TP-LINK TL-SG1024D

		ZEAL	
410	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Google Chrome Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Pro 2019 Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 Oracle Database 11g Express Edition IntelliJ IDEA JetBrains PhpStorm JetBrains WebStorm Autodesk 3ds Max 2020 Autodesk AutoCAD 2020 Adobe Reader DC Embarcadero RAD Studio XE8 Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров A320M-H-CF/AMD Athlon 3000G/DDR4-2666-8Гб/A-DATA SX6000LNP/AMD RADEON Vega3/Realtek PCI-E GBE 20 мониторов Samsung S24R350FHI 23.8" 20 комплектов клавиатура + мышь (USB) 1 управляемый коммутатор TP-LINK TL-SG1024D

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**