

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Методические рекомендации по организации
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
«Рациональное использование земельных ресурсов»

Направление подготовки:
21.03.02 Землеустройство и кадастры

Майкоп
2021

УДК 332.3(07)
ББК 65.32-5
М 54

Печатается по решению кафедры Землеустройства
(протокол №10 от 30.06.2021

Составитель: Тлецерук Ирина Рашидовна, кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент кафедры землеустройства:

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся
по дисциплине «Рациональное использование земельных ресурсов» очной и заочной
формы обучения направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры-г.
Майкоп.-2021-19с.

Содержание

Цели и задачи дисциплины.....	4
Программа дисциплины.....	4
Содержание и объем самостоятельной работы обучающихся.....	9
Темы рефератов.....	11
Темы докладов.....	11
Вопросы к зачету по дисциплине.....	11
Требования к написанию реферата.....	11
Требования к выполнению тестового задания.....	13
Требования к контрольной работе.....	13
Учебно - методическое и информационное обеспечение дисциплины...	14
Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины...	16
Литература для самостоятельной работы.....	22

Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: подготовка обучающихся с углубленным знанием проблем землеустройства, природопользования, защиты окружающей природной среды от антропогенных воздействий.

Задачи:

- показать, что рациональное использование природных ресурсов и охрана окружающей среды являются наиболее актуальными природоохранными направлениями;
- обратить внимание на роль и значение земельного кадастра и мониторинга земель в управлении и области использования и охраны природных ресурсов;
- ознакомить обучающихся с земельным законодательством РФ, со структурой земельного фонда России, с единой системой мероприятий, направленной на защиту, качественное улучшение и рациональное использование земельных ресурсов страны.

Программа дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины
1	Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов.
2	Общие особенности использования земельных ресурсов.
3	Информационное обеспечение рационального использования земельных ресурсов.
4	Современное состояние земельного фонда России.
5	Экологические аспекты воздействия промышленного производства на земельные ресурсы.
6	Сельскохозяйствен- ное производство и его влияние на состояние земельного фонда.
7	Социально -экономические системы и их влияние на использование земель.
8	Теоретические основы экологической устойчивости землевладений и землепользований.
9	Эколого-экономические проблемы рационального использования земель.
	Промежуточная аттестация.

Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ
1	Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов.	Анализ основных видов и результатов воздействия эксплуатации природных ресурсов на геосферу
2	Общие особенности использования земельных ресурсов	Анализ изменения природных зон под влиянием хозяйственной деятельности с использованием методов дистанционного зондирования: изменение границ влажных и сезонно - тропических лесов.
3	Информационное обеспечение рационального использования земельных ресурсов.	Анализ изменения природных зон под влиянием хозяйственной деятельности с использованием методов дистанционного зондирования: сокращение древесной растительности в зоне субтропических лесов, редколесий и кустарников, освоение пустынь
4	Современное состояние земельного фонда России.	Неблагоприятные последствия хозяйственной деятельности и борьба с ними
5	Экологические аспекты воздействия промышленного производства на земельные ресурсы.	Техногенное воздействие на земельные ресурсы.
6	Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда.	Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда
7	Социально - экономические системы и их влияние на использование земель.	Социально-экономические системы и их влияние на использование земель
8	Теоретические основы экологической устойчивости землевладений и землепользований.	Расчет коэффициентов антропогенной нагрузки, распаханности территории, индекса целесообразного экологического равновесия.
9	Эколого-экономические проблемы рационального использования земель.	Расчет коэффициентов продуктивного использования земли, восполнения (баланса) гумуса.
	Итого	

Содержание и объем самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения
1	Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов.	Экологические аспекты состояния земель России. Земля как важный компонент природного комплекса и экологических систем.	1 неделя

2	Общие особенности использования земельных ресурсов.	Качественное состояние земель и экологические аспекты их использования. Обеспеченность почв питательными веществами.	2 неделя
3	Информационное обеспечение рационального использования земельных ресурсов.	Нормативы и методы, оценка последствий антропогенного влияния на состояние земель. Земельно-кадастровая система как система сведений о природном, правовом и хозяйственном положении земель.	3 неделя
4	Современное состояние земельного фонда России.	Качественное состояние земель и экологические аспекты их использования. Обеспеченность почв питательными веществами.	4 неделя
5	Экологические аспекты воздействия промышленного производства на земельные ресурсы.	Природоохранные мероприятия при землеустройстве.	5 неделя
6	Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда.	Характеристика земель лесных территорий.	6 неделя
7	Социально - экономические системы и их влияние на использование земель.	Нормативно - правовые документы по охране природы, рациональному землепользованию.	7 неделя
8	Теоретические основы экологической устойчивости землевладений и землепользований.	Выбор приоритетных факторов, учитываемых при выделении экологически однородных, или устойчивых участков.	8-9 неделя
9	Эколого-экономические проблемы рационального использования земель.	Экономическое нормирование и проблемы землепользования в России.	10 неделя
	Итого		

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Темы рефератов.

1. Использование сельскохозяйственных земель в условиях техногенного загрязнения.
2. Техногенное загрязнение земель.
3. Загрязнение земель химическими веществами.

4. Проблемы и последствия освоения рудных и рассыпных месторождений.
5. Использование техногенно загрязненных земель.
6. Минимизация воздействия сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду.
7. Рациональное использование залежных земель под кормовые угодья.
8. Рациональное использование минеральных удобрений и пестицидов.
9. Рациональное хранение и использование органических удобрений.
10. Использование агротехнических приемов для повышения плодородия почв.
11. Использование земель в условиях урбанизации.
12. Зонирование сельскохозяйственных территорий по типам расселения.
13. Цена на землю и зоны сельскохозяйственного использования земель.
14. Оценка и факторы эффективности землепользования.
15. Факторы, влияющие на повышение устойчивости земледелия.
16. Принципы организации территории хозяйств.
17. Требования к организации земельных угодий.
18. Организация территории сельскохозяйственных землевладений на эколого-ландшафтной основе.
19. Природоохранные мероприятия при землеустройстве.
20. Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов.

Темы докладов.

1. Общие особенности использования земельных ресурсов.
2. Современное состояние земельного фонда России.
3. Экологические аспекты воздействия промышленного производства на земельные ресурсы.
4. Социально-экономические системы и их влияние на использование земель.
5. Эколого-экономические проблемы рационального использования земель.

Вопросы к зачету по дисциплине «Рациональное использование земельных ресурсов»

1. Основные задачи рационального использования земельных ресурсов.
2. Порядок охраны земель.
3. Экономическое стимулирование рационального использования и охраны земель.
4. Земля как важный компонент природного комплекса и экологических систем.
5. Взаимоотношения рационального использования земельных ресурсов и экологии землевладений и землепользований.
6. Природные ресурсы как объект природопользования.
7. Земельные ресурсы в системе природопользования.
8. Роль и место земли в отраслях народного хозяйства.
9. Особенности использования земельных угодий.
10. Особое экологическое значение земель природоохранного, оздоровительного и рекреационного значения.

11. Заращение угодий.
12. Обеспеченность почв сельскохозяйственных земель питательными веществами.
13. Характеристика земель лесных территорий.
14. Система государственного кадастра недвижимости для обеспечения экологической устойчивости землевладений и землепользований.
15. Содержание, цели, научно-техническое обеспечение и организация Государственного мониторинга земель.
16. Экологическое нормирование и проблемы землепользования в России.
17. Нормативно-правовые документы по охране природы, рациональному землепользованию.
18. Состав информации, получаемой при мониторинге земель.
19. Методы и средства мониторинга земель на основе аэрокосмических наблюдений и съемок.
20. Основные направления использования земли как природного ресурса.
21. Количественные характеристики земельного фонда.
22. Качественное состояние земель.
23. Нормативы и методы, порядок охраны земель, оценка последствия антропогенного влияния на состояние земель.
24. Эрозия и дефляция почв.
25. Нарушение основных физических свойств почв.
26. Ухудшение культуртехнического состояния угодий.
27. Закочкаренность.
28. Расширение площади сбитых кормовых угодий.
29. Засоренность угодий камнями.
30. Переувлажнение земель.
31. Сокращение площади мелиорируемых земель.
32. Опустынивание.
33. Использование сельскохозяйственных земель в условиях техногенного загрязнения.
34. Техногенное загрязнение земель.
35. Загрязнение земель химическими веществами.
36. Проблемы и последствия освоения рудных и рассыпных месторождений.
37. Использование техногенно загрязненных земель.
38. Минимизация воздействия сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду.
39. Рациональное использование залежных земель под кормовые угодья.
40. Рациональное использование минеральных удобрений и пестицидов.
41. Рациональное хранение и использование органических удобрений.
42. Использование агротехнических приемов для повышения плодородия почв.
43. Использование земель в условиях урбанизации.
44. Зонирование сельскохозяйственных территорий по типам расселения.
45. Цена на землю и зоны сельскохозяйственного использования земель.
46. Оценка и факторы эффективности землепользования.
47. Факторы, влияющие на повышение устойчивости земледелия.
48. Принципы организации территории хозяйств.
49. Требования к организации земельных угодий.
50. Организация территории сельскохозяйственных землевладений на эколого-ландшафтной основе.

51. Агроэкологическое проектирование при землеустройстве.

52. Учет земли как природного ресурса в кадастре недвижимости.

Требования к написанию реферата.

Реферат – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы студентов с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Требования к выполнению тестового задания.

Тестирование применяется для контроля знаний обучающихся в целом по курсу. Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования.

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51 %;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Требования к контрольной работе.

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Григорьева, И.Ю. Основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Ю. Григорьева. - М.: Инфра-М, 2018. - 336 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/915857>
2. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмитд. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2018. - 400 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/972679>
3. Основы прогнозирования и использования земельных ресурсов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.С. Ковалев [и др.]; под ред. Н.С. Ковалев. - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015 - 296 с. – ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72726.html>

Дополнительная литература

1. Бажайкин, А.Л. Комментарий к ФЗ «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс]/ А.Л. Бажайкин, М.М. Бринчук; под общ. ред. О.Л. Дубовик. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2013. - 560 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=405434>

Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>

Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>

Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>

Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12;>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pkk5.rosreestr.ru/> свободный. – Загл. с экрана

Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/> свободный. – Загл. с экрана

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный. – Загл. с экрана

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины «Рациональное использование земельных ресурсов»

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
1	2	3	4
Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов.	Лекция	Аудиторная работа, изучение нового учебного материала	Устная речь, учебники, учебные пособия
Общие особенности использования земельных ресурсов.	Лекция	Аудиторная работа, изучение нового учебного материала	Идеальные (устная речь) учебники, учебные пособия
Информационное обеспечение рационального использования земельных ресурсов.	Лекция	Аудиторная работа, Формирование и совершенствование умений и навыков	Идеальные (устная речь)
Современное состояние земельного фонда России.	Лекция	Контроль и коррекция знаний, умений и навыков	Идеальные (устная речь)
Экологические аспекты воздействия промышленного производства на земельные ресурсы.	Лекция	Аудиторная работа, Формирование и совершенствование умений и навыков	Идеальные (устная речь)

Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда.	Лекция	Аудиторная работа, изучение нового учебного материала	Идеальные (устная речь)
Социально -экономические системы и их влияние на использование земель.	Лекция	Аудиторная работа, Формирование и совершенствование умений и навыков	Идеальные (устная речь)
Теоретические основы экологической устойчивости землевладений и землепользований.	Лекция	Аудиторная работа, контроль и коррекция знаний, умений и навыков	Идеальные (устная речь) тестовые материалы
Эколого-экономические проблемы рационального использования земель.	Лекция	Аудиторная работа, изучение нового учебного материала	Идеальные (устная речь) тестовые материалы
Лабораторная работа № 1. Анализ основных видов и результатов воздействия эксплуатации природных ресурсов на геосферу.	Конспектирование, применение и закрепление знаний	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний)	Методические указания
Лабораторная работа № 2. Анализ изменения природных зон под влиянием хозяйственной деятельности с использованием методов дистанционного зондирования.	Упражнение формирование умений и навыков	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формирование и совершенствование умений и навыков)	Методические указания, учебные пособия, тестовые материалы
Лабораторная работа № 3. Анализ изменения природных зон под влиянием хозяйственной деятельности с использованием методов дистанционного зондирования: освоение пустынь	Творческая деятельность; применение и закрепление знаний.	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формирование и совершенствование умений и навыков)	Методические указания, учебные пособия, тестовые материалы

Лабораторная работа № 4. Картирование и анализ качественного состояния земельного фонда России	Упражнение; формирование умений и навыков; применение и закрепление знаний	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формиро- вание и совершенствование умений и навыков)	Методические указания, учебные пособия, тестовые материалы
Лабораторная работа № 5. Неблагоприятные последствия хозяйственной деятельности и борьба с ними	Упражнение; применение и закрепление знаний; частично- поисковый	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формиро- вание умений и навыков)	Методические указания, тестовые материалы
Лабораторная работа № 6. Техногенное воздействие на земельные ресурсы	Упражнение; применение и закрепление знаний; частично- поисковый	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формиро- вание умений и навыков)	Методические указания, тестовые материалы
Лабораторная работа № 7. Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда	Упражнение; применение и закрепление знаний; частично- поисковый	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формирование и совершенствование умений и навыков).	Методические указания
Лабораторная работа № 8. Социально-экономические системы и их влияние на использование земель.	Упражнение; применение и закрепление знаний; частично- поисковый	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формирование и совершенствование умений и навыков)	Методические указания

Лабораторная работа № 9. Расчет коэффициентов антропогенной нагрузки, распаханности территории, индекса целесообразного экологического равновесия	Упражнение; формирование умений и навыков; применение и закрепление знаний.	Аудиторная работа (применение и закрепление знаний, формирование умений и навыков)	Методические указания
Лабораторная работа № 10. Расчет коэффициентов продуктивного использования земли, восполнения (баланса) гумуса, суммарного показателя продуктивного использования земли	Упражнение; формирование умений и навыков; проверка умений и навыков.	Аудиторная работа (формирование и совершенствование умений и навыков)	Методические указания

Учебно-методические материалы по самостоятельной работе студентов дисциплины «Рациональное использование земельных ресурсов»

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Формируемые компетенции	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
1		2	3	4
Теоретические основы рационального использования земельных ресурсов.	Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК – 2)	Написание реферата	Самостоятельная работа	Методические указания, учебные пособия
Общие особенности использования земельных ресурсов.	Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК – 2)	Чтение, закрепление, конспектирование	Самостоятельная работа, домашние задания	Контрольная работа, зачет
Информационное	Способность использовать знания современных	Написание	Самостоятельная	Контрольная

обеспечение рационального использования земельных ресурсов.	методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК -11)	реферата	работа	работа, тесты, зачет
Современное состояние земельного фонда России.	Способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК -11)	Написание реферата	Самостоятельная работа	Контрольная работа, тесты, зачет
Экологические аспекты воздействия промышленного производства на земельные ресурсы.	Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК – 2)	Написание реферата, закрепление, конспектирование	Самостоятельная работа	Учебные пособия, тестовые материалы
Сельскохозяйственное производство и его влияние на состояние земельного фонда.	Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК – 2)	Закрепление, конспектирование	Самостоятельная работа	Учебные пособия
1	2	3	4	5
Социально -экономические системы и их влияние на использование земель.	Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК – 2)	Написание реферата	Самостоятельная работа	Учебные пособия
Теоретические основы экологической устойчивости землевладений и землепользований.	Способность использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию (ОПК – 2)	Написание реферата, конспектирование	Самостоятельная работа, домашние задания	Учебные пособия, тестовые материалы
Эколого-экономические проблемы рационального использования земель.	Способность использовать знания современных методик и технологий мониторинга земель и недвижимости (ПК -11)	Написание реферата	Самостоятельная работа	Учебные пособия, тестовые материалы

Литература для самостоятельной работы

1. Григорьева, И.Ю. Основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Ю. Григорьева. - М.: Инфра-М, 2018. - 336 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/915857>
2. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Царенко, И.В. Шмитд. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2018. - 400 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/972679>
3. Основы прогнозирования и использования земельных ресурсов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.С. Ковалев [и др.]; под ред. Н.С. Ковалев. - Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015 - 296 с. – ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72726.html>
4. Бажайкин, А.Л. Комментарий к ФЗ «Об охране окружающей среды» [Электронный ресурс]/ А.Л. Бажайкин, М.М. Бринчук; под общ. ред. О.Л. Дубовик. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2013. - 560 с. - ЭБС «Znanium. com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=405434>

Перечень информационных технологий

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

Перечень необходимого программного обеспечения

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;

Свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC mediaplayer»;
2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;
3. Офисный пакет «WPS office»;
4. Программа для работы с архивами «7zip»;
5. Программа для работы с документами формата pdf «Adobe reader».

Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/>)
2. Электронная библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru/>)
3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<http://www.znanium.com>).
4. Электронная библиотечная система «Лань» (<http://e.lanbook.com>)

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система <http://www.consultant.ru/>
2. Web of Science (Wos) <https://apps.webofknowledge.com>)
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://elibrary.ru/>
4. Электронная Библиотека Диссертаций <http://dvs.rsl.ru>
5. КиберЛенинка <http://cyberleninka.ru/>
6. Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф>).