



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Факультет лесного хозяйства и экологии  
Кафедра лесоводства и лесных культур



Рабочая программа дисциплины

ЛЕСНОЙ КОНТРОЛЬ И НАДЗОР

Направление подготовки  
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки  
Экология

Уровень  
бакалавриата

Квалификация, присваиваемая выпускнику  
Бакалавр

Форма обучения - очная

Казань - 2020

Составитель: Сингатуллин Ирек Кирамович, кандидат с/х наук, доцент

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры лесоводства и лесных культур «4» мая 2020 года (протокол № 9)

И.о.заведующий кафедрой, д.с.-х.н., проф. Мусин Х.Г.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии «11» мая 2020 г. (протокол №10)

Пред. Метод. Комиссии, к.с.-х.н., доц. Мухаметшина А.Р.

Согласовано:

Декан факультета лесного хозяйства

и экологии, к.с.х.н., доц.

Пухачева Л.Ю.

Протокол ученого совета ФЛХиЭ № 41 от «15» мая 2020 г.

## 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, по дисциплине «Лесной контроль и надзор», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

| Код индикатора достижения компетенции | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                          | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-5                                 | владением знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении                                                                     | <i>Знать:</i> основы лесного контроля и надзора в лесной отрасли<br><i>Уметь:</i> пользоваться знаниями основ лесного контроля и надзора в лесной отрасли<br><i>Владеть</i> знаниями основ лесного контроля и надзора в лесной отрасли                                                                                                    |
| ПК-11                                 | способность проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий;<br>осуществлять производственный экологический контроль | <i>Знать:</i> основные сферы государственного контроля за состоянием, использованием, охраной лесов<br><i>Уметь:</i> осуществлять лесной контроль и надзор за использованием, охраной, защитой, воспроизводством лесов<br><i>Владеть:</i> навыками лесного контроля и надзора за использованием, охраной, защитой, воспроизводством лесов |

## 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам вариативной части блока Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору. Изучается в 6 семестре, на 3 курсе при очной форме обучения.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана: устойчивое развитие, ландшафтоведение, охрана лесов от пожаров, оценка воздействия на окружающую среду, основы природопользования, биогеоэкология.

Дисциплина является основополагающей, при изучении следующих дисциплин: озеленение городов и населённых пунктов, экологический мониторинг, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды, экологическое проектирование и экспертиза.

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

Таблица 3.1 - Распределение фонда времени по семестрам и видам занятий

| Вид учебной работы                                            | Очное обучение | Заочное обучение |
|---------------------------------------------------------------|----------------|------------------|
|                                                               | 6 семестр      | -                |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b> | 47             | -                |
| в том числе:                                                  |                | -                |
| лекции                                                        | 16             |                  |
| практические занятия                                          | 30             |                  |
| зачёт                                                         | 1              |                  |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>             | 57             | -                |
| в том числе:                                                  |                | -                |
| - подготовка к лабораторным занятиям                          |                |                  |
| - работа с тестами и вопросами для самоподготовки             |                |                  |
| - выполнение курсового проекта                                |                |                  |
| - подготовка к экзамену                                       | 4              |                  |
| <b>Общая трудоемкость</b>                                     |                | -                |
| <b>час.</b>                                                   | 108            |                  |
| <b>зач. ед.</b>                                               | 3              | -                |

**- 4 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам и темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Таблица 4.1 - Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах);

| № тем<br>ы | Раздел дисциплины                                                                                                                                                                                                              | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость |        |               |        |                  |        |                |        |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|--------|------------------|--------|----------------|--------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                | лекции                                                                       |        | практ. работы |        | всего ауд. часов |        | самост. работа |        |
|            |                                                                                                                                                                                                                                | очно                                                                         | заочно | очно          | заочно | очно             | заочно | очно           | заочно |
| 1          | Введение. Понятия государственного лесного контроля и надзора. Правовые документы, регламентирующие проведение федеральный лесной надзор и контроль. Должностные лица, осуществляющие федеральный лесной надзор и контроль. Их | 2                                                                            | -      | 4             | -      | 6                | -      | 6              | -      |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |   |      |   |      |   |      |   |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|------|---|------|---|------|---|
|   | права и обязанности                                                                                                                                                                                                                                               |    |   |      |   |      |   |      |   |
| 2 | Исчисление размера ущерба, причиняемый лесным насаждениям вследствие нарушения лесного законодательства                                                                                                                                                           | 2  | - | 4    | - | 6    | - | 6    | - |
| 3 | Виды ответственности за нарушение лесного законодательства. Перечень составов административных правонарушений, по которым должностные лица осуществляющих государственный лесной контроль, уполномочены составлять протоколы об административных правонарушениях. | 2  | - | 4    | - | 6    | - | 6    | - |
| 4 | Планирование и порядок согласования федеральный лесной надзор и контроль. Порядок подготовки и проведения федерального лесного надзора и контроля.                                                                                                                | 2  | - | 4    | - | 6    | - | 10   | - |
| 5 | Осуществление федерального лесного надзора и контроля за арендаторами                                                                                                                                                                                             | 2  | - | 6    | - | 8    | - | 10   | - |
| 6 | Осуществление федерального лесного надзора и контроля за лесозаготовителями                                                                                                                                                                                       | 2  | - | 4    | - | 6    | - | 6    | - |
| 7 | Осуществление гос. пожарного надзора в гос. лесном фонде.                                                                                                                                                                                                         | 2  | - | 4    | - | 6    | - | 6    | - |
| 8 | Порядок рассмотрения протоколов и привлечение к административной и уголовной ответственности за нарушения лесного законодательства                                                                                                                                | 2  | - | 4    | - | 6    | - | 7,5  | - |
|   | <b>Подготовка и сдача зачёта</b>                                                                                                                                                                                                                                  |    | - | 0,5  | - | 0,5  | - |      | - |
|   | <b>Итого</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | 16 | - | 34,5 | - | 50,5 | - | 57,5 | - |

Таблица 4.2 - Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

| №                           | Содержание раздела (темы) дисциплины                                                                                                                                                                | Время, ак.час<br>(очно/заочно) |        |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------|
|                             |                                                                                                                                                                                                     | очно                           | заочно |
| 1                           | Раздел 1. Понятия государственного лесного контроля и надзора. Правовые документы, регламентирующие проведение федеральный лесной надзор и контроль. Должностные лица, осуществляющие лесной надзор | 6                              | -      |
| <i>Лекционный курс</i>      |                                                                                                                                                                                                     |                                |        |
| 1.1                         | Тема лекции: Понятие о государственном лесном контроле                                                                                                                                              | 2                              | -      |
| <i>Практические занятия</i> |                                                                                                                                                                                                     |                                |        |
| 1.2                         | Правовые документы, регламентирующие проведение федерального лесного надзора и контроля.                                                                                                            | 1                              | -      |
| 1.3                         | Порядок проведения федерального лесного надзора и контроля.                                                                                                                                         | 1                              | -      |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 2                           | Раздел 2. Исчисление размера ущерба, причиняемый лесонасаждениям от нарушения лесного законодательства                                                                                                                                                      | 6 | - |
| <i>Лекционный курс</i>      |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |
| 2.1                         | Тема лекции: Исчисление размера ущерба, причиняемый лесонасаждениям вследствие нарушения лесного законодательства                                                                                                                                           | 2 | - |
| <i>Практические занятия</i> |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |
| 2.2                         | Исчисление размера ущерба, причиняемый лесным насаждениям вследствие нарушения лесного законодательства: при незаконной рубке, лесном пожаре.                                                                                                               | 2 | - |
| 2.3                         | Составление «Протокола о лесонарушении»                                                                                                                                                                                                                     | 2 | - |
| 3                           | Раздел 3. Виды ответственности за нарушение лесного законодательства. Перечень составов административных правонарушений, по которым должностные лица осуществляющих лесной контроль, уполномочены составлять протоколы об административных правонарушениях. | 6 | - |
| <i>Лекционный курс</i>      |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |
| 3.1                         | Тема лекции: Виды ответственности за нарушение лесного законодательства.                                                                                                                                                                                    | 2 | - |
| <i>Практические занятия</i> |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |
| 3.2                         | Составление плана проверок лесопользователей и порядок его согласования.                                                                                                                                                                                    | 2 | - |
| 3.3                         | Выдача распоряжений о рубке леса                                                                                                                                                                                                                            | 2 | - |
| 4                           | Раздел 4. Планирование и порядок согласования федеральный лесной надзор и контроль.                                                                                                                                                                         | 6 | - |
| <i>Лекционный курс</i>      |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |
| 4.1                         | Тема лекции: Порядок подготовки и проведения федерального лесного надзора и контроля.                                                                                                                                                                       | 2 | - |
| <i>Практические занятия</i> |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |
| 4.2                         | Составление документации о проведении надзора и контроля                                                                                                                                                                                                    | 2 | - |
| 4.3                         | Определение основных параметров лесохозяйственной деятельности                                                                                                                                                                                              | 2 | - |
| 5                           | Раздел 5. Осуществление федерального лесного надзора и контроля за арендаторами                                                                                                                                                                             | 8 | - |
| <i>Лекционный курс</i>      |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |
| 5.1                         | Тема лекции: Осуществление федерального лесного надзора и контроля за арендаторами                                                                                                                                                                          | 2 | - |
| <i>Практические занятия</i> |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |
| 5.2                         | Порядок подготовки и проведения федерального лесного надзора и контроля за арендаторами.                                                                                                                                                                    | 4 | - |
| 5.3                         | Составление акта проверки и выдача предписания при осуществлении рекреационной деятельности.                                                                                                                                                                | 2 | - |
| 6                           | Раздел 6. Осуществление федерального лесного надзора и контроля за лесозаготовителями                                                                                                                                                                       | 6 | - |
| <i>Лекционный курс</i>      |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |
| 6.1                         | Тема лекции: Федеральный и региональный лесной надзор и контроль за лесозаготовителями                                                                                                                                                                      | 2 | - |
| <i>Практические занятия</i> |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |
| 6.2                         | Осуществление федерального лесного надзора и контроля за лесозаготовителями.                                                                                                                                                                                | 2 | - |
| 6.3                         | Составление «Акта осмотра места рубки (заготовки древесины)»                                                                                                                                                                                                | 2 | - |

|                             |                                                                                                                                                                                                                 |   |   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 7                           | Раздел 7. Осуществление гос. пожарного надзора в гос. лесном фонде.                                                                                                                                             | 6 | - |
| <i>Лекционный курс</i>      |                                                                                                                                                                                                                 |   |   |
| 7.1                         | Тема лекции: Порядок осуществления гос. пожарного надзора в гос. лесном фонде.                                                                                                                                  | 2 | - |
| <i>Практические занятия</i> |                                                                                                                                                                                                                 |   |   |
| 7.2                         | Методы осуществления государственного пожарного надзора в государственном лесном фонде                                                                                                                          | 2 | - |
| 7.3                         | Составление акта проверки и выдача предписания при осуществлении контроля, за разработкой и осуществлением лесопользователями мероприятий по противопожарной профилактике, противопожарному обустройству лесов. | 2 | - |
| 8                           | Раздел 8. Порядок рассмотрения протоколов и привлечение к административной и уголовной ответственности за нарушения лесного законодательства                                                                    | 6 | - |
| <i>Лекционный курс</i>      |                                                                                                                                                                                                                 |   |   |
| 8.1                         | Тема лекции: Протокол о привлечение к административной и уголовной ответственности за нарушения лесного законодательства                                                                                        | 2 | - |
| <i>Практические занятия</i> |                                                                                                                                                                                                                 |   |   |
| 8.2                         | Содержание протокола о лесонарушении                                                                                                                                                                            | 2 | - |
| 8.3                         | Порядок рассмотрения протоколов и привлечение к административной ответственности за нарушения лесного законодательства.                                                                                         | 2 | - |

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

| № п/п | Наименование методических указаний, тестов по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Назначение (виды занятий, № тем и т.д.) |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1     | 1. Лесной кодекс Российской Федерации<br>2. Положение об осуществлении государственного лесного контроля и надзора. Постановление Правительства Российской Федерации №394 от 22 июня 2007г.<br>3.Федеральный государственный лесной надзор (лесная охрана): учебно-методическое пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.01 «Лесное дело»<br>4. А. Ю. Пуряева, А. С. Пуряев . Лесное право.. Деловой двор. 2009 г.- 406 стр. | Лекции                                  |
| 2     | 1. Лесной кодекс Российской Федерации<br>2. Положение об осуществлении государственного лесного контроля и надзора. Постановление Правительства Российской Федерации №394 от 22 июня 2007г.<br>3.Федеральный государственный лесной надзор (лесная охрана): учебно-методическое пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.01 «Лесное дело»<br>4. Административный кодекс Российской Федерации                                 | Практические занятия                    |

|   |                                                                                                                                                                        |       |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|   | 5. Тишуков Ю.В. Все о проверках. Надзор и контроль. Феникс, 2010 – 189 стр.<br>6. Тесты для текущего контроля знаний студентов.<br>7. Расчетные компьютерные программы |       |
| 3 | Контролирующие компьютерные программы (тесты)                                                                                                                          | Зачет |

### **Примерная тематика рефератов:**

1. Понятия государственного лесного контроля и надзора.
2. Правовые документы, регламентирующие проведение федеральный государственный лесной надзор и контроль.
3. Должностные лица, осуществляющие федеральный лесной надзор и контроль. Их права и обязанности.
4. Исчисление размера ущерба, причиняемый лесным насаждениям вследствие нарушения лесного законодательства.
5. Виды ответственности за нарушение лесного законодательства.
6. Перечень составов административных правонарушений, по которым должностные лица осуществляющих государственный лесной контроль, уполномочены составлять протоколы об административных правонарушениях.
7. Планирование и порядок согласования федерального государственного лесного надзора и контроль. Порядок подготовки и проведения федерального лесного надзора и контроля.
8. Организация работы и обеспечение взаимодействия органов управления лесным хозяйством с органами Министерства внутренних дел РТ, Министерства по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан и другими органами государственной власти Российской Федерации и Республики Татарстан, органами местного самоуправления при проведении надзора и контроля.
9. Осуществление федерального лесного надзора и контроля за арендаторами.
10. Осуществление федерального лесного надзора и контроля за лесозаготовителями.
11. Осуществление гос. пожарного надзора в гос. лес. фонде. Организация государственного контроля за соблюдением правил пожарной и санитарной безопасности в лесах Российской Федерации при ведении лесного хозяйства и обеспечение принятия мер по предотвращению массового появления и распространения вредителей.
12. Порядок рассмотрения протоколов и привлечение к административной и уголовной ответственности за нарушения лесного законодательства

### **6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Представлен в приложении к рабочей программе дисциплины «Лесной контроль и надзор»

### **7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Основная учебная литература:

1. Лесной кодекс Российской Федерации. М. Поликом. 2008. – 92 с.
2. Положение об осуществлении государственного лесного контроля и надзора. Постановление Правительства Российской Федерации №394 от 22 июня 2007г.
3. Административный кодекс Российской Федерации
4. Федеральный государственный лесной надзор (лесная охрана): учебно-методическое пособие для подготовки бакалавров по направлению 35.03.01 «Лесное дело»

Дополнительная учебная литература:

1. Гимадеев М.М., Щеповских А.И. Экологический энциклопедический словарь. Под ред. М.М. Гимадеева. – Казань: «Природа», 2000.- 544 с.
2. Харченко Н.А., Лихацкий Ю.П. Экология: Учебник. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2006.- 399 с.
3. Пуряева А.Ю., Пуряев А.С. Лесное право.. Деловой двор. 2009 г.- 406 с.
4. Быковский В.К. Использование лесов в Российской Федерации: правовое регулирование. Волтерс Клувер. 2009. – 230 с.
5. Тишуков Ю.В. Все о проверках. Надзор и контроль. Феникс, 2010. – 189 с.
6. Лесной Кодекс РФ. М. Поликом. 2008. – 92 с.

## **8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. Поисковая система «Google».
2. <http://www.wwf.ru> Всемирный фонд дикой природы.
3. <http://www.biodat.ru> Информационная система BIODAT.
4. <http://www.minleshoz.tatarstan.ru> Министерство лесного хозяйства Республики Татарстан.
5. <http://elementy.ru> Популярный сайт о фундаментальной науке.
6. <http://rosprroda.ru> Природа России.
7. <http://esoil.ru> Почвенный институт им. В.В. Докучаева.
8. <http://soils.narod.ru> Сайт о почвах.
9. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Основными видами учебных занятий для студентов по данному курсу учебной дисциплины являются: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов.

В лекциях излагаются основные теоретические сведения, составляющие научную концепцию курса. Для успешного освоения лекционного материала рекомендуется:

- после прослушивания лекции прочитать её в тот же день;
- выделить маркерами основные положения лекции;
- структурировать лекционный материал с помощью помет на полях в соответствии с примерными вопросами для подготовки.

В процессе лекционного занятия студент должен выделять важные моменты, выводы, основные положения, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удаётся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии. Студенту рекомендуется во время лекции участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать и аргументировать своё мнение. Это способствует лучшему усвоению материала лекции и облегчает запоминание отдельных выводов. Прослушанный материал лекции студент должен проработать. От того, насколько эффективно это будет сделано, зависит и прочность усвоения знаний. Рекомендуется перечитать текст лекции, выявить основные моменты в каждом вопросе, затем ознакомиться с изложением соответствующей темы в учебниках, проанализировать дополнительную учебно-методическую и научную литературу по теме, расширив и углубив свои знания. В процессе рекомендуется выписывать из изученной литературы и подбирать свои примеры к изложенным на лекции положениям.

При подготовке к практическим занятиям рекомендуется следующий порядок действий:



1. Внимательно проанализировать поставленные теоретические вопросы, определить объем теоретического материала, который необходимо усвоить.
2. Изучить лекционные материалы, соотнося их с вопросами, вынесенными на обсуждение.
3. Прочитать рекомендованную обязательную и дополнительную литературу, дополняя лекционный материал (желательно делать письменные заметки).
4. Отметить положения, которые требуют уточнения, зафиксировать возникшие вопросы.
5. После усвоения теоретического материала необходимо приступить к выполнению практического задания.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа обучающихся регламентируется Положением об организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, основной и дополнительной литературы; подготовку к практическим занятиям в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.

Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на лекциях, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на практических занятиях, контроль знаний студентов.

При подготовке к практическим занятиям и выполнении контрольных заданий студентам следует использовать литературу из приведенного в данной программе списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.

Перед каждым практическим занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать основную и дополнительную литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого практического занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

**10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

| Форма проведения занятия | Используемые информационные технологии                                    | Перечень информационных справочных систем | Перечень программного обеспечения                                                                |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекционный курс          | Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения | нет                                       | Microsoft Windows<br>Microsoft Office (Word, Excel PowerPoint)<br>Антиплагиат. ВУЗ<br>LMS Moodle |

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

1. Кабинет ландшафтного проектирования Казанского ГАУ (аудитория 30 факультета лесного хозяйства и экологии), оснащенный мультимедийным проектором BenQ MX518 с экраном Lumien и ноутбуком Asus
2. Компьютерный класс Казанского ГАУ (аудитория 24 факультета лесного хозяйства и экологии), оснащенный компьютерами с программным обеспечением.