



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы дисциплины "История" по направлению подготовки (специальности)  
"ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1 из 2

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) История

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой цивилизации, а также систематизированные знания об основных закономерностях, особенностях, тенденциях и этапах всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.Б.01

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции**

**Знать:**

основные закономерности и этапы исторического развития общества;

**Уметь:**

логически мыслить, вести научные дискуссии

**Владеть:**

представлениями о событиях российской и всемирной истории, основанными на принципе историзма

#### ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию

**Знать:**

Основные принципы поиска информации

**Уметь:**

Самостоятельно осуществлять поиск дополнительной научной литературы и исторических источников

**Владеть:**

навыком представлять результаты собственной деятельности в различных формах

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

4 ЗЕТ

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Часов по учебному плану | : | 144 |
| в том числе             | : |     |
| аудиторные занятия      | : | 6   |
| самостоятельная работа  | : | 129 |
| часов на контроль       | : | 9   |

Виды контроля на курсах:  
экзамены 1



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Философия**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью курса является развитие у студентов интереса к философскому осмыслению действительности, мирового историко-культурного процесса, человеческой жизни.

Курс ограничен введением в философскую проблематику. Основная задача – заложить основы целостного системного представления о мире, о человеке и месте человека в мире, основы философского представления о закономерностях формирования и развития личности. Студенты должны приобрести знания, умения, навыки, необходимые для анализа философско-мировоззренческих, гносеологических, логико-методологических вопросов, возникающих в их профессиональной деятельности.

Общая цель может быть конкретизирована в следующих задачах, решение каждой из которых составляет самостоятельный раздел курса:

- 1) создать условия для формирования у студентов интереса к философскому осмыслению фактов действительности, исторических событий, мирового историко-культурного процесса, человеческой жизни, науки;
- 2) определить предмет философии и основные исторические вехи ее развития;
- 3) сформировать основы целостного представления об отношении целостного человека с целостным миром;
- 4) выделить важнейшие этапы исторического развития философии, опираясь на классические произведения наиболее значимых философов;
- 5) рассмотреть основные проблемы сформировавшихся философских дисциплин, сделав акцент на тех, которые остаются актуальными в современном обществе.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.Б.02 |
|---------------------|---------|

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОК-1: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции**

**Знать:**

Знать общенаучные методы познания (абстрагирование, анализ, синтез)

**Уметь:**

Уметь применять общенаучные методы познания

**Владеть:**

Владеть общенаучными методами познания

**ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции**

**Знать:**

- методологию и методы философского познания как основание профессиональных действий в нестандартных ситуациях,  
- принципы социальной и этической ответственности за принятые решения

**Уметь:**

определять проблему, лежащую в основе нестандартной ситуации, и находить способы её решения, опираясь на методологию и методы философского познания

**Владеть:**

способами социально и этически-ответственного поведения и деятельности

### ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию

**Знать:**

способы самооценки, самоанализа и целеполагания

**Уметь:**

осуществлять самооценку и самоанализ:  
- своих возможностей, своего творческого потенциала,  
- продуктов своей деятельности,  
- процесса своей деятельности

**Владеть:**

методами самоанализа, самооценки и целеполагания

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |  |
|-------------------------|-------|--|
| Общая трудоемкость      |       | 4 ЗЕТ                                      |
| Часов по учебному плану | : 144 | Виды контроля на курсах:<br><br>экзамены 2 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 6   |  |
| самостоятельная работа  | : 129 |  |
| часов на контроль       | : 9   |  |



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Физическая культура и спорт**

**Направление подготовки (специальность)**

**35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО**

**Направленность (профиль)**

**Лесное хозяйство**

**Присваиваемая квалификация (степень)**

**бакалавр**

**Форма обучения**

**заочная**

**Год(ы) набора 2017**

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания дисциплины является получение необходимых знаний в области физической культуры, умений составления комплексов индивидуальных программ с учётом принципов демократизации и гуманизации образования, всестороннего и гармоничного развития личности, в том числе оздоровительной направленности занятий физической культурой и спортом для психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи:

– понимание места и роли практических умений и навыков в разных областях физической культуры и спорта, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, физическое, психическое и социальное благополучие личности и общества через развитие и совершенствование психофизических способностей индивида, его физических качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

– формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый образ жизни, физическое воспитание, в том числе через совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

– приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей;

– обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.Б.04

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия**

**Знать:**

правила работы в коллективе при решении задач физкультурно-оздоровительного или спортивного характера

**Уметь:**

толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

**Владеть:**

основными способами работы в коллективе на занятиях физической культурой и спортом

**ОК-8: способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

**Знать:**

научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни;

**Уметь:**

использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

**Владеть:**

средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |      |                                      |
|-------------------------|------|--------------------------------------|
| Общая трудоемкость      |      | <b>2 ЗЕТ</b>                         |
| Часов по учебному плану | : 72 | Виды контроля на курсах:<br>зачеты 1 |
| в том числе             | :    |                                      |
| аудиторные занятия      | : 12 |                                      |
| самостоятельная работа  | : 52 |                                      |
| часов на контроль       | : 8  |                                      |



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Безопасность жизнедеятельности**

**Направление подготовки (специальность)**

**35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО**

**Направленность (профиль)**

**Лесное хозяйство**

**Присваиваемая квалификация (степень)**

**бакалавр**

**Форма обучения**

**заочная**

**Год(ы) набора 2017**



### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование у бакалавров представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.Б.05

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОК-9: способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций**

**Знать:**

приёмы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

**Уметь:**

использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

**Владеть:**

приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

**ОПК-3: способностью владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий**

**Знать:**

основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

**Уметь:**

использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

**Владеть:**

владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |                                      |
|-------------------------|-------|--------------------------------------|
| Общая трудоемкость      |       | 3 ЗЕТ                                |
| Часов по учебному плану | : 108 | Виды контроля на курсах:<br>зачеты 1 |
| в том числе             | :     |                                      |
| аудиторные занятия      | : 6   |                                      |
| самостоятельная работа  | : 98  |                                      |
| часов на контроль       | : 4   |                                      |



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Биохимия**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов представления об особенностях химического состава и строения биологически значимых веществ, понимания взаимосвязи структуры и свойств биомолекул с их биологической функцией.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.Б.06

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности**

**Знать:**

особенности структуры аминокислот, белков, углеводов, нуклеиновых кислот, липидов и др. биологически значимых соединений, биомембран;  
роль АТФ в протекании биохимических процессов;  
основные метаболические пути;

**Уметь:**

использовать физико-химические свойства биополимеров и их исходных структурных компонентов;  
осуществлять химические превращения с их участием;

**Владеть:**

навыками по составлению формул и схем реакций с участием биологически значимых соединений;  
навыками обращения с реактивами, приборами и оборудованием, необходимым для анализа биологически значимых веществ.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Общая трудоемкость      |       | 4 ЗЕТ                                  |
|-------------------------|-------|--|
| Часов по учебному плану | : 144 | Виды контроля на курсах:<br>экзамены 1 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 6   |  |
| самостоятельная работа  | : 129 |  |
| часов на контроль       | : 9   |  |



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Древесиноведение**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса – изучение строения и свойств древесины в целях использования в лесопе-рерабатывающей промышленности для производства лесных товаров.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить особенности макро- и микроскопического строения древесины;
- изучить химический состав древесины и возможности ее использования в качестве хими-ческого сырья;
- ознакомить с классификацией пороков древесины, причинами их возникновения и влия-нием на качество древесины как сырья для производства товаров;
- изучить характеристику древесины основных лесных пород и области их использования;
- дать представление об основах стандартизации и лесоматериалов.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.Б.07

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-5: обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений**

**Знать:**

систематику, анатомию, морфологию, закономерности экологии представителей основных древесных таксонов.

**Уметь:**

использовать анатомические и морфологические критерии оценки древесины в профессиональной деятельности.

**Владеть:**

навыками использовать анатомические и морфологические критерии оценки древесины в профессиональной деятельности.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

4 ЗЕТ

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Часов по учебному плану | : | 144 |
| в том числе             | : |     |
| аудиторные занятия      | : | 6   |
| самостоятельная работа  | : | 129 |
| часов на контроль       | : | 9   |

Виды контроля на курсах:

экзамены 3



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы дисциплины "Ботаника с основами физиологии растений" по направлению  
подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО  
«ЧелГУ»

стр. 1 из 2

## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Ботаника с основами физиологии растений**

**Направление подготовки (специальность)**

**35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО**

**Направленность (профиль)**

**Лесное хозяйство**

**Присваиваемая квалификация (степень)**

**бакалавр**

**Форма обучения**

**заочная**

**Год(ы) набора 2017**

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: изучение анатомического и морфологического строения растений, биоразнообразия растений и грибов, их строения, экологии и эволюции.

Задачи:

1. Показать разные уровни организации растительного организма и методы их изучения.
2. Показать, что растительный организм – иерархическая система структурно-биологических единиц, выделенных на морфобиологическом уровне.
3. Дать представление о характере развития важнейших структур растения в онтогенезе и филогенезе и образовании узкоспециализированных адаптаций.
4. Привить умение и навыки работы с микроскопом, изготовления микропрепаратов.
5. Ознакомить с принципами классификации разнообразия растений и грибов.
6. Показать проблемы современной систематики с учетом экологического подхода и оценить значение конкретных групп растений и грибов в природных экосистемах.
7. Овладеть навыками описания и определения растений и грибов.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.Б.08 |
|---------------------|---------|

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-5: обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений**

**Знать:**

анатомическое и морфологическое строение растений;  
основные физиологические процессы растений;  
основные принципы систематики растений и грибов;  
отличительные признаки растений и грибов разного уровня орг

**Уметь:**

находить взаимосвязь между строением и функциями растительных тканей и органов;  
объяснить механизмы протекания основных процессов в растении;  
определять систематическую принадлежность растений и грибов.

**Владеть:**

микроскопического и макроскопического изучения растений;  
определения основных таксонов растений.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |  |
|-------------------------|-------|--|
| Общая трудоемкость      |       | 9 ЗЕТ  |
| Часов по учебному плану | : 324 | Виды контроля на курсах:<br><br>экзамены 1<br>зачеты 1 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 12  |  |
| самостоятельная работа  | : 299 |  |
| часов на контроль       | : 13  |  |



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Общая экология**

**Направление подготовки (специальность)**

**35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО**

**Направленность (профиль)**

**Лесное хозяйство**

**Присваиваемая квалификация (степень)**

**бакалавр**

**Форма обучения**

**заочная**

**Год(ы) набора 2017**



|  |             |
|--|-------------|
| Аннотация рабочей программы дисциплины "Общая экология" по направлению подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО «ЧелГУ» | стр. 2 из 2 |
|--|-------------|

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины «Общая экология» - сформировать представление о функционировании и приспособлениях организмов и популяций к условиям окружающей среды, современных концепциях биосферы, законов ее эволюции и развития под влиянием деятельности человека.

Задачи:

1. изучение общих закономерностей функционирования биологических систем на разных уровнях организации жизни (организменном, популяционном);
2. изучение механизмов взаимодействия организмов с окружающей средой и закономерностей действия экологических факторов;
3. ознакомление с особенностями различных сред обитания и пути адаптаций к условиям;
4. ознакомление студентов с основами популяционной экологии;
5. ознакомление студентов с современными представлениями о принципах организации и функционирования экосистем.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.Б.09 |
|---------------------|---------|

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-4: обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов**

**Знать:**

механизмы действия факторов на живые организмы.

**Уметь:**

выявлять закономерности формирования и объяснять адаптивные особенности организмов и популяций для формирования устойчивых, высокопродуктивных лесов.

**Владеть:**

пониманием структуры и взаимосвязей организмов в биоценозах лесных территорий.;

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |  |
|-------------------------|-------|--|
| Общая трудоемкость      |       | <b>9 ЗЕТ</b>                                       |
| Часов по учебному плану | : 324 | Виды контроля на курсах:<br>экзамены 2<br>зачеты 2 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 12  |  |
| самостоятельная работа  | : 299 |  |
| часов на контроль       | : 13  |  |



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Почвоведение**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

|  |             |
|--|-------------|
| Аннотация рабочей программы дисциплины "Почвоведение" по направлению подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО «ЧелГУ» | стр. 2 из 2 |
|--|-------------|

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- Сформировать представление о почвах, их составе, генезисе, морфологии и роли почв как компонента биогеоценоза.
- Сформировать навык полевого описания почвы, лабораторных исследований почвенных составляющих, отнесения почвы к той или иной классификационной единице.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.Б.10 |
|---------------------|---------|

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-4: обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов**

**Знать:**

о роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов

**Уметь:**

использовать знания в практической деятельности

**Владеть:**

навыками изучения основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов

**ОПК-6: знанием основных процессов почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов**

**Знать:**

основные процессы почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов

**Уметь:**

использовать полученные знания в практической деятельности

**Владеть:**

навыками по изучению процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, плодородию почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |                                      |
|-------------------------|-------|--------------------------------------|
| Общая трудоемкость      |       | <b>3 ЗЕТ</b>                         |
| Часов по учебному плану | : 108 | Виды контроля на курсах:<br>зачеты 2 |
| в том числе             | :     |                                      |
| аудиторные занятия      | : 6   |                                      |
| самостоятельная работа  | : 98  |                                      |
| часов на контроль       | : 4   |                                      |



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

Геология

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

-Формирование представлений о составе, строении Земли и земной коры и ее компонентов, эволюции Земли и земной коры, о научной картине мира.

- Решение практических задач, направленных на минимизацию последствий природных и техногенных негативных процессов.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.Б.11

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-6: знанием основных процессов почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов**

**Знать:**

основы геологии в объеме, необходимом для специалиста в области лесного дела

**Уметь:**

использовать простые приспособления для определения минералов и горных пород

**Владеть:**

навыком диагностики минералов и горных пород и использования диагностических таблиц.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |  |
|-------------------------|-------|--|
| Общая трудоемкость      |       | 4 ЗЕТ                                  |
| Часов по учебному плану | : 144 | Виды контроля на курсах:<br>экзамены 2 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 6   |  |
| самостоятельная работа  | : 129 |  |
| часов на контроль       | : 9   |  |



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы дисциплины "Государственное управление лесами" по направлению  
подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО  
«ЧелГУ»

стр. 1 из 2

## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

Государственное управление лесами

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса: формирование правовых действий в области оперативного и устойчивого управления лесами.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить нормативно-правовые основы управления лесами, использования, охраны, защиты, воспроизводства леса;
- изучить основы устойчивого лесопользования;
- познакомить с принципами устойчивого лесопользования в практике ведения лесного хозяйства;
- познакомить с исчислением размера арендной платы по видам использования леса;
- научить оформлению договоров аренды лесного участка.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.Б.12 |
|---------------------|---------|

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности**

**Знать:**

экономические основы устойчивого лесопользования

**Уметь:**

использовать основы экономических знаний в управлении лесами, их охране, защите и воспроизводстве.

**Владеть:**

навыками ведения лесного хозяйства для устойчивого лесопользования.

**ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности**

**Знать:**

правовые основы управления лесами, их использования, охраны, защиты и воспроизводства;

**Уметь:**

использовать основы правовых знаний в управлении лесами, их охране, защите и воспроизводстве.

**Владеть:**

навыками правовых действий в области оперативного и устойчивого управления лесами.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Общая трудоемкость      |       | 3 ЗЕТ                                  |
|-------------------------|-------|--|
| Часов по учебному плану | : 108 | Виды контроля на курсах:<br>экзамены 4 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 6   |  |
| самостоятельная работа  | : 93  |  |
| часов на контроль       | : 9   |  |



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
Лесной кодекс

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017



|   |             |
|---|-------------|
| Аннотация рабочей программы дисциплины "Лесной кодекс" по направлению подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО «ЧелГУ» | стр. 2 из 2 |
|---|-------------|

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса: формирование правовой грамотности в сфере рационального использования лесов, их приумножения и сохранения разнообразия, обеспечения охраны и защиты всех видов леса, а также сохранения и приумножения многочисленных полезных функций лесов, в том числе, экологической

Задачи изучения дисциплины:

- изучить кодифицированные нормативно-правовые основы лесного законодательства;
- изучить основополагающие принципы и варианты мер по сохранению и приумножению природных лесных богатств;
- ознакомить с универсальным сводом законов, регулирующих лесные правоотношения, а также порядок охраны, защиты леса от посягательств и негативного воздействия;
- научить эффективному использованию правовых механизмов, содержащихся в Лесном кодексе РФ, правильному порядку применения норм кодекса при разрешении споров, возникших по поводу лесных правоотношений.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.Б.13 |
|---------------------|---------|

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности**

**Знать:**

основные понятия, термины и общие принципы действия лесного законодательства; полномочия органов власти различного уровня и долю их участия в лесных отношениях; правовое положение и порядок работы лесной охраны.

**Уметь:**

применять в практической деятельности нормы и правила Лесного кодекса РФ.

**Владеть:**

навыками составления планов, регламентов, деклараций, протоколов, договоров и иных правоустанавливающих документов в сфере лесных отношений.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |                                      |
|-------------------------|-------|--------------------------------------|
| Общая трудоемкость      |       | <b>3 ЗЕТ</b>                         |
| Часов по учебному плану | : 108 | Виды контроля на курсах:<br>зачеты 2 |
| в том числе             | :     |                                      |
| аудиторные занятия      | : 6   |                                      |
| самостоятельная работа  | : 98  |                                      |
| часов на контроль       | : 4   |                                      |



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Лесоводство**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является овладение системой и методиками проведения лесоводственных мероприятий.

Задачами курса являются:

- изучить классификации видов пользования леса;
- ознакомить с технологией рубок спелых и перестойных насаждений, лесовосстановления на вырубках, с очисткой мест рубок;
- иметь представление об экологизированных технологиях проведения лесосечных работ, мероприятиях по уходу за лесом и повышению продуктивности лесов.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:

Б1.Б.14

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-7: знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования**

**Знать:**

закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования;

**Уметь:**

проводить лесохозяйственные мероприятия, в различных климатических, географических и лесорастительных условиях.

**Владеть:**

навыками оценки роста и возобновления лесов при различной интенсивности их использования;

**ОПК-8: способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах**

**Знать:**

различные методы таксации, способы получения, обработки информации.

**Уметь:**

осуществлять таксационные измерения и получить информацию о состоянии изучаемых лесов.

**Владеть:**

информацией о состоянии лесов и использовать ее в целях рационального многоцелевого применения лесных ресурсов.

**ОПК-13: способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов**

**Знать:**

названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов.

**Уметь:**

уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность представителей различных обитателей леса.

**Владеть:**

навыками определения систематической принадлежности видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |   |
|-------------------------|-------|---|
| Общая трудоемкость      |       | 7 ЗЕТ   |
| Часов по учебному плану | : 252 | Виды контроля на курсах:<br>экзамены 3<br>зачеты 3<br>курсовые работы 3 |
| в том числе             | :     |   |
| аудиторные занятия      | : 12  |   |
| самостоятельная работа  | : 222 |   |
| часов на контроль       | : 13  |   |



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Биогеоценология**

**Направление подготовки (специальность)**

**35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО**

**Направленность (профиль)**

**Лесное хозяйство**

**Присваиваемая квалификация (степень)**

**бакалавр**

**Форма обучения**

**заочная**

**Год(ы) набора 2017**

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является формирование представлений о биогеоценозах (экосистемах) как структурно-функциональных компонентах биосферы и экосферы на основе системного подхода и в соответствии с новой естественнонаучной картиной мира.

Задачами курса являются:

- формирование системного мышления на основе представления о формах организации живой материи и системного подхода;
- понимание адаптивных стратегий живых организмов в многомерном пространстве абиотических, биотических и антропогенных факторов;
- изучение типов и механизмов адаптаций организмов в разных средах жизни;
- понимание принципов популяционной экологии с учетом главных критериев популяции на основе системного и эволюционного подходов;
- формирование знаний об экосистемах (биогеоценозах) и законах их сложения;
- рассмотрение биогеоценологической роли организмов в сообществах и экосистемах в соответствии с современной концепцией экологической ниши;
- изучение механизмов, обеспечивающих устойчивость, стабильность, высокую продуктивность экосистем в целом и лесных экосистем в частности;
- понимание роли живых организмов и лесных сообществ в биосферных процессах – в круговоротах веществ и в иерархиях 7–8 порядков передачи энергии;
- изучение закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования.
- изучение влияния деятельности человека во всех ее формах и проявлениях на биологическое разнообразие Земли, вторичную продукцию биомов, динамические процессы в экосфере и др.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:

Б1.Б.15

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-4: обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов**

**Знать:**

- основы классической биоэкологии в правилах, принципах, законах, теориях;
- основы учения о естественных и антропогенных системах;
- принципы организации, закономерности сложения, функционирования и динамики разнотипных экосистем в пределах ландшафтных единиц, биомов, биохоров и биосферы в целом;
- функции лесного покрова в поддержании устойчивости биосферы и экосферы.

**Уметь:**

- проводить комплексные экологические исследования в соответствии с техническими заданиями государственных экологических структур и управлений лесным хозяйством;
- составлять программы и планы комплексных и специальных обследований территорий лесонасаждений с последующей оценкой их состояния, параметров продуктивности и устойчивости;
- оценивать степень антропогенной трансформации лесных экосистем и выявлять угрозы и риски для них.

**Владеть:**

- методами системного анализа для выполнения целей и задач экологического нормирования и подготовки обоснованных решений по сложным задачам;
- конкретными методами и методиками изучения основных компонентов биогеоценозов – косными, биокосными, живыми – и характера взаимодействия между ними в специфических условиях;
- средствами экологической экспертизы и методиками ОВОС.

**ОПК-7: знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования**

**Знать:**

- структуру биогеоценологического покрова суши и характеристики основных биомов и природных зон и подзон;
- закономерности формирования лесного покрова на территориях с разнообразными климатическими и эдафическими характеристиками;
- значение лесов в природе и в жизни человека;
- особенности изменения лесного покрова при различных видах хозяйственной деятельности и в сукцессионных процессах, прежде всего, в

демутационных сменах и регрессиях.

**Уметь:**

- проводить лесопатологическое обследование территории и организовывать мониторинг состояния лесного покрова;
- выявлять виды антропогенного воздействия на лесные и связанные с ними экосистемы.

**Владеть:**

- методами статистической обработки данных для оценки параметров биологического разнообразия и оценки степени устойчивости (нарушенности) сообществ и их компонентов;
- приемами лесовосстановления при конкретных видах нарушений в лесных ландшафтах.

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|                         |       |  |
|-------------------------|-------|--|
| Общая трудоемкость      |       | <b>9 ЗЕТ</b>   |
| Часов по учебному плану | : 324 | Виды контроля на курсах:<br><br>экзамены 3<br>зачеты 3 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 12  |  |
| самостоятельная работа  | : 299 |  |
| часов на контроль       | : 13  |  |



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
Геоинформационные системы (ГИС)

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017



### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение некоторых теоретических вопросов геоинформатики и формирование практических навыков использования геоинформационных систем MapInfo, QGIS, SASplanet, Панорама и др. (далее ГИС) для решения практических задач.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.Б.16

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-1: способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности**

**Знать:**

Значение и функции геоинформационных технологий в реализации поставленных целей исследований

**Уметь:**

Использовать современные геоинформационных системы для решения конкретных задач

**Владеть:**

Обработкой картографической информации

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |                                      |
|-------------------------|-------|--------------------------------------|
| Общая трудоемкость      |       | <b>3 ЗЕТ</b>                         |
| Часов по учебному плану | : 108 | Виды контроля на курсах:<br>зачеты 1 |
| в том числе             | :     |                                      |
| аудиторные занятия      | : 6   |                                      |
| самостоятельная работа  | : 98  |                                      |
| часов на контроль       | : 4   |                                      |



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Дендрология**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью курса: является изучение древесно-кустарниковой флоры, выявления ее видового разнообразия, экологии, географического распространения и хозяйственного использования.

Задачи:

- изучить видовое разнообразие естественной и интродуцированной древесно-кустарниковой флоры;
- изучить морфо-биологические и экологические особенности изучаемых видов дендрофлоры;
- выявить географическое распространение и хозяйственное значение древесных видов;
- научить разумно использовать природные ресурсы дендрофлоры и способствовать их сохранению.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.Б.17

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-5: обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений**

**Знать:**

- особенности географического распространения; систематики, морфологии, физиологии, экологии; воспроизводства, лесоводственные свойства и хозяйственное значение основных лесообразующих пород.

**Уметь:**

- определять основные виды кустарниковых и древесных растений и классифицировать их по росту и развитию.

**Владеть:**

- анализа географического распространения; систематики, морфологии, экологии; хозяйственном значении основных лесообразующих пород.

**ОПК-9: выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов**

**Знать:**

количественные и качественные характеристики лесов

**Уметь:**

оценивать количественные и качественные характеристики лесов.

**Владеть:**

оценки качественных и количественных характеристик лесов.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Часов по учебному плану | : | 108 |
| в том числе             | : |     |
| аудиторные занятия      | : | 6   |
| самостоятельная работа  | : | 98  |
| часов на контроль       | : | 4   |

Виды контроля на курсах:  
зачеты 2



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Лесоустройство**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

|   |         |             |
|---|---------|-------------|
| Аннотация рабочей программы дисциплины "Лесоустройство" по направлению подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО «ЧелГУ»  |         | стр. 2 из 3 |
| <b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>  |         |             |
| Цель курса – изучение теоретических и практических аспектов организации и техники проведения лесоустроительных работ.   |         |             |
| Задачи:   |         |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучить важнейшие проблемы современного лесоустройства: рациональное использование, восстановление, улучшение породного состава, повышение продуктивности лесов;</li> <li>• научить организации мероприятий по восстановлению, охране и защите лесов и лесоразведению;</li> <li>• дать необходимые сведения о расчетах размера пользования лесом и проектирования лесохозяйственных мероприятий в свете последних достижений науки и производства в области лесоустройства.</li> </ul> |         |             |
| <b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП</b>   |         |             |
| Цикл (раздел) ОПОП:   | Б1.Б.18 |             |
| <b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>   |         |             |
| <b>ОПК-7: знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования</b>  |         |             |
| <b>Знать:</b>   |         |             |
| закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях.  |         |             |
| <b>Уметь:</b>   |         |             |
| использовать закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях в своей профессиональной деятельности.   |         |             |
| <b>Владеть:</b>   |         |             |
| навыками использования знаний о закономерностях лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях.   |         |             |
| <b>ОПК-11: способностью использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня</b>   |         |             |
| <b>Знать:</b>   |         |             |
| методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня.  |         |             |
| <b>Уметь:</b>   |         |             |
| описывать, идентифицировать, классифицировать объектов лесных и урбо-экосистем.   |         |             |
| <b>Владеть:</b>   |         |             |
| навыками наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня.  |         |             |
| <b>ОПК-12: способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем</b>  |         |             |
| <b>Знать:</b>   |         |             |
| стадии возрастного развития лесных насаждений и этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем.   |         |             |
| <b>Уметь:</b>   |         |             |
| в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем.   |         |             |
| <b>Владеть:</b>   |         |             |
| навыками определения стадии возрастного развития лесных насаждений и этапов сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем.   |         |             |

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |  |
|-------------------------|-------|--|
| Общая трудоемкость      |       | <b>3 ЗЕТ</b>                             |
| Часов по учебному плану | : 108 | Виды контроля на курсах:<br><br>зачеты 3 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 6   |  |
| самостоятельная работа  | : 98  |  |
| часов на контроль       | : 4   |  |



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Земельный и лесной кадастр**

**Направление подготовки (специальность)**

**35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО**

**Направленность (профиль)**

**Лесное хозяйство**

**Присваиваемая квалификация (степень)**

**бакалавр**

**Форма обучения**

**заочная**

**Год(ы) набора 2017**

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – изучение основ организации земельного кадастра страны как системы сведений и документов о правовом положении, природном состоянии и хозяйственном использовании земель.

Задачи дисциплины:

- ознакомиться с основной терминологией, относящейся к земельному и лесному кадастру;
- рассмотреть земельный фонд и землепользование, природные, экономические и социальные условия и факторы, влияющие на земельный кадастр и учитываемые при его изучении;
- особенности ведения земельно-кадастровых работ, вопросы комплексной кадастровой оценки земельных и лесных участков.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.Б.19

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

**Знать:**

- назначение и возможности применения земельно-кадастровых данных для регулирования земельных отношений, оптимизации землепользования, • правовые основы кадастровой оценки и учета земель.

**Уметь:**

- применять нормативно-правовые акты, обеспечивающие эффективное использование земли, регулировать сделки с землей.

**Владеть:**

- терминологией в области земельного кадастра; • навыками по разработке рекомендаций рационального использования земель.

#### ОПК-10: способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты

**Знать:**

- кадастровые требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства

**Уметь:**

- выполнять кадастровые работы при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства

**Владеть:**

- способностью проектирования объектов лесного и лесопаркового хозяйства

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Часов по учебному плану | : | 108 |
| в том числе             | : |     |
| аудиторные занятия      | : | 6   |
| самостоятельная работа  | : | 98  |
| часов на контроль       | : | 4   |

Виды контроля на курсах:  
зачеты 4





## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

Лесное товароведение

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса – изучение потребительских качеств лесных материалов и продуктов.

- Изучить классификацию лесных товаров.

- Дать представление об организационно-правовых основах стандартизации и особенностях стандартизации лесоматериалов.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.Б.20 |
|---------------------|---------|

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОК-3: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности**

**Знать:**

Потребительские качества лесных материалов и продуктов; общие принципы товароведения, методы классификации и стандартизации лесных товаров.

**Уметь:**

Осуществлять экономическую оценку лесных материалов

**Владеть:**

Навыками ведения экономических расчётов лесоматериалов

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Общая трудоемкость      |      | 2 ЗЕТ                                |
|-------------------------|------|--------------------------------------|
| Часов по учебному плану | : 72 | Виды контроля на курсах:<br>зачеты 3 |
| в том числе             | :    |                                      |
| аудиторные занятия      | : 6  |                                      |
| самостоятельная работа  | : 62 |                                      |
| часов на контроль       | : 4  |                                      |



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

### **Таксация леса**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

|   |             |
|---|-------------|
| Аннотация рабочей программы дисциплины "Таксация леса" по направлению подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО «ЧелГУ» | стр. 2 из 2 |
|---|-------------|

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель данной дисциплины - получение знаний и навыков по оценке (таксации) лесных ресурсов для организации их рационального использования.

Задачами изучения дисциплины являются:

- ознакомить с действующими ГОСТ, ОСТ, ТУ, правилами, наставлениями и другими нормативно-техническими и нормативно-справочными материалами, применяемыми при лесоучетных и лесохозяйственных работах;
- обучить работе с лесотаксационными приборами, инструментами нормативно-справочными таблицами и плано-картографическими материалами;
- изучить теорию и практику количественного и качественного учета и оценки деревьев, древостоев, насаждений, лесных массивов и заготовленной лесной продукции;
- знать дендрометрические параметры, методы таксации отдельных деревьев, древостоев и насаждений;
- получить знания о закономерностях строения древостоев, особенностях прироста и хода роста отдельных деревьев и древостоя;
- овладеть глазомерными и инструментальными методами таксации лесного и лесосечного фондов при инвентаризации лесов;
- научиться использовать ГИС-технологии при инвентаризации леса.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

|                     |         |
|---------------------|---------|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.Б.21 |
|---------------------|---------|

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-8: способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах**

**Знать:**

различные методы таксации, способы получения, обработки информации.

**Уметь:**

осуществлять таксационные измерения и получить информацию о состоянии изучаемых лесов.

**Владеть:**

информацией о состоянии лесов и использовать ее в целях рационального многоцелевого применения лесных ресурсов.

**ОПК-9: выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов**

**Знать:**

количественные и качественные дендрометрические характеристики лесов.

**Уметь:**

умеет выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов.

**Владеть:**

навыками определения и оценки количественных и качественных дендрологических характеристик лесов.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |  |
|-------------------------|-------|--|
| Общая трудоемкость      |       | <b>6 ЗЕТ</b>                                       |
| Часов по учебному плану | : 216 | Виды контроля на курсах:<br>экзамены 3<br>зачеты 3 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 12  |  |
| самостоятельная работа  | : 191 |  |
| часов на контроль       | : 13  |  |



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
Лесоведение

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса – изучение закономерностей распределения лесов на планете, их состоя-ния, динамики и мер по сохранению и восстановлению лесных экосистем.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить основные положения теории науки о лесе;
- ознакомиться с флорой и фауной лесных экосистем разных лесных территорий Земли;
- выявить географические и топографические закономерности;
- распределения лесных фитоценозов;
- изучить строение, функционирование, динамику и типологию лесных фитоценозов
- выявить взаимосвязи компонентов леса между собой и с абиотической средой;
- показать значение лесных экосистем для биосферы в целом и для человека;
- проиллюстрировать результаты воздействия человека на лес.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.Б.22

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-4: обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов**

**Знать:**

компоненты лесных экосистем, этапы их эволюции

**Уметь:**

выявить механизмы воздействия на них биотических и абиотических факторов

**Владеть:**

навыками проведения мероприятий, направленных на создание устойчивых лесов, с высокими экосистемными продукционными функциями.

**ОПК-7: знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования**

**Знать:**

закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях

**Уметь:**

выявлять специфику лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях

**Владеть:**

методами определения показателей продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных фи-тоценозов при различной интенсивности их использова-ния

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Часов по учебному плану | : | 108 |
| в том числе             | : |     |
| аудиторные занятия      | : | 6   |
| самостоятельная работа  | : | 88  |
| часов на контроль       | : | 9   |

Виды контроля на курсах:  
экзамены 2  
курсовые работы 2



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Картография**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины Картография являются выработка у студентов знаний базовых понятий картографии (элементы карты, способы изображения, приемы генерализации), методов использования различных картографических произведений в географических и геоэкологических исследованиях, формирование компетенций в области картографии

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.01

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-10: способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты**

**Знать:**

основы картографии, топографии и геодезии

**Уметь:**

читать карту и план, создавать тематические карты на топооснове

**Владеть:**

навыками оценки состояния местности по топографическим картам

**ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем**

**Знать:**

математическую основу карт, виды картографических проекций, масштабы карт

**Уметь:**

определять величины по карте, такие, как расстояния, уклоны, координаты тех или иных объектов, азимуты и пр

**Владеть:**

- навыками создания профилей по карте и на местности (нивелирное профилирование),
- владение навыком определения азимута с помощью компаса и буссоли;
- владение навыком работы с оптическим нивелиром.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Часов по учебному плану | : | 108 |
| в том числе             | : |     |
| аудиторные занятия      | : | 6   |
| самостоятельная работа  | : | 98  |
| часов на контроль       | : | 4   |

Виды контроля на курсах:  
зачеты 1





**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
Лесные культуры

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса: изучение теории и практики лесокультурного дела, овладение навыками применения этих знаний при проектировании, создании и выращивании лесных культур и всех видов защитных насаждений.

Задачи

- научить выбирать участок под лесной питомник и определять почвенные условия на нем;
- научить распределять продуцирующие части питомника по полям севооборотов и выращи-ваемым породам с учетом ежегодного выхода посадочного материала, видам и срокам выращивания;
- изучить основные виды минеральных и органических удобрений применяемых в лесных питомниках, сроки и нормы их внесения;
- изучить способы и вид посева (посадки), применяемые машины и оборудование;
- изучить основные схемы посева (посадка сеянцев, нормы высева семян по породам);
- изучить глубину заделки семян, мульчирующий материал, толщину покрытия им, способы отенения;
- изучить мероприятия по борьбе с вредителями и болезнями, применяемые препараты и нормы расхода их;
- освоить противопожарное устройство лесного питомника;
- изучить способы, сроки и виды посева(посадки) леса и ухода за лесными культурами;
- изучить способы технической приемки и инвентаризации лесных культур.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.04

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-7: знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования**

**Знать:**

закономерности роста и развития лесных культур в различных климатических, географических и лесорастительных условиях.

**Уметь:**

производить работы по лесовозобновлению в разных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования.

**Владеть:**

навыками подбора участков для проведения мероприятий по естественному возобновлению леса.

**ОПК-13: способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов**

**Знать:**

названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов.

**Уметь:**

уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность представителей различных обитателей леса.

**Владеть:**

навыками определения систематической принадлежности видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов

**ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем**

**Знать:**

современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.

**Уметь:**

применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.

**Владеть:**

современными методами исследования лесных и урбо-экосистем.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Общая трудоемкость      |       | 8 ЗЕТ   |
|-------------------------|-------|---|
| Часов по учебному плану | : 288 | Виды контроля на курсах:<br>экзамены 1<br>зачеты 1<br>курсовые работы 1 |
| в том числе             | :     |   |
| аудиторные занятия      | : 12  |   |
| самостоятельная работа  | : 258 |   |
| часов на контроль       | : 13  |   |



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы дисциплины "Основы лесного и лесопаркового хозяйства" по направлению  
подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО  
«ЧелГУ»

стр. 1 из 2

## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Основы лесного и лесопаркового хозяйства**

**Направление подготовки (специальность)**

**35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО**

**Направленность (профиль)**

**Лесное хозяйство**

**Присваиваемая квалификация (степень)**

**бакалавр**

**Форма обучения**

**заочная**

**Год(ы) набора 2017**

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса – изучение основ организации и строительства садово-парковых объектов.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с методами создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, способствующие повышению их устойчивости к воздействию неблагоприятных факторов;
- показать средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем проектирования, создания, эксплуатации, реконструкции лесопарковых насаждений, повышающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов, эстетическую выразительность, уровень комфортности пребывания человека в лесной среде, ее общее эстетическое обогащение;
- изучить нормативные документы, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства;
- научить анализировать состояние и динамику показателей качества лесопарковых насаждений.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:

Б1.В.1.05

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-11: способностью использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня**

**Знать:**

методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня.

**Уметь:**

использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня.

**Владеть:**

навыками изучения и классификации объектов различного иерархического уровня.

**ПК-11: способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве**

**Знать:**

новые технологические системы, средства и методы, предназначенные для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.

**Уметь:**

разрабатывать и проводить испытания новых тех-нологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.

**Владеть:**

навыками разработки и проведения испытаний новых технологических систем в лесном и лесопарковом хозяйстве.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

7 ЗЕТ

Часов по учебному плану :  
в том числе :

252

Виды контроля на курсах:

аудиторные занятия :

12

экзамены 4

самостоятельная работа :

227

зачеты 4

часов на контроль :

13



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы дисциплины "Технология и оборудование рубок лесных насаждений" по  
направлению подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство  
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1 из 2

## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Технология и оборудование рубок лесных насаждений**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Технология рубок лесных насаждений» является изучение основ технологии и оборудования лесозаготовок.

Задачи курса:

- выявить особенности технологических систем рубок в России и за рубежом;
- изучить оборудование для рубок лесных насаждений;
- получить представление о составе лесосечных работ и способах их проведения.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.06

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-11: способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве**

**Знать:**

Новые технологические системы, средства и методы, предназначенные для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.

**Уметь:**

Разрабатывать и проводить испытания новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.

**Владеть:**

Разрабатывать и проводить испытания новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |  |
|-------------------------|-------|--|
| Общая трудоемкость      |       | <b>3 ЗЕТ</b>                           |
| Часов по учебному плану | : 108 | Виды контроля на курсах:<br>экзамены 3 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 6   |  |
| самостоятельная работа  | : 93  |  |
| часов на контроль       | : 9   |  |



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
Лесная пирология

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017



### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса – изучение природы лесных пожаров, вызываемых ими многообразных изменений в лесу и методов профилактики лесных пожаров.

Задачи:

- изучить условия возникновения, развития лесных пожаров и их последствия;
- изучить меры противопожарной профилактики в лесу;
- познакомить с методами обнаружения, локализации и тушения лесных пожаров;
- познакомить со структурой и деятельностью лесопожарной службы;
- научить оценивать ущерб от лесных пожаров и проводить лесохозяйственные меры снижения или компенсации ущерба;
- показать использование в лесохозяйственной практике управляемого огня.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.В.1.07 |
|---------------------|-----------|

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-3: способностью владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий**

**Знать:**

систему мер по охране производственного персонала и населения от возможных последствий пожара.

**Уметь:**

защитить производственный персонал и население от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

**Владеть:**

основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий пожара.

**ПК-11: способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве**

**Знать:**

технологические системы, средства и методы, предназначенные для решения профессиональных задач в лесной пирологии.

**Уметь:**

разрабатывать и проводить испытания технологических систем, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.

**Владеть:**

навыками проведения испытаний новых технологических систем, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |  |
|-------------------------|-------|--|
| Общая трудоемкость      |       | 3 ЗЕТ                                    |
| Часов по учебному плану | : 108 | Виды контроля на курсах:<br><br>зачеты 2 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 6   |  |
| самостоятельная работа  | : 98  |  |
| часов на контроль       | : 4   |  |



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Основы фенологии**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель – ознакомление студентов с закономерностями сезонной ритмики жизнедеятельности организмов в зависимости от условий среды.

Задачи:

- изучить закономерности сезонного развития биогеоценозов и их компонентов (растений, животных);
- познакомить с методами фенологических исследований;
- познакомить с фенолого-географическими закономерностями сезонной динамики лесных фитоценозов;
- научить грамотно проводить фенологические наблюдения;
- показать возможности использования фенологической службы в лесохозяйственной практике.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.В.1.08 |
|---------------------|-----------|

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-13: способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов**

**Знать:**

закономерности сезонного развития основных видов лесных растений и животных;

**Уметь:**

выявлять особенности развития компонентов лесных экосистем в зависимости от условий среды;

**Владеть:**

навыками выявления и определения объектов исследования лесной фенологии

### ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем

**Знать:**

методы исследования сезонных явлений в лесных и урбоэкосистемах;

**Уметь:**

применять знания основ фенологии при планировании мероприятий для изучения экосистем;

**Владеть:**

навыками применения методов фенологических исследований в лесных и урбоэкосистемах

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Общая трудоемкость      |       | 4 ЗЕТ                                  |
|-------------------------|-------|--|
| Часов по учебному плану | : 144 | Виды контроля на курсах:<br>экзамены 1 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 6   |  |
| самостоятельная работа  | : 129 |  |
| часов на контроль       | : 9   |  |



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

Технология лесозащиты

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение систем лесозащитных мероприятий, включающих комплексы профилактических и истребительных методов и средств защиты лесных насаждений от фитофагов и фитопатогенов.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.09

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-11: способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве**

**Знать:**

Новые технологические системы, средства и методы, предназначенные для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.

**Уметь:**

Разрабатывать и проводить испытания новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве.

**Владеть:**

Навыками разработки и проведения испытаний новых технологических систем в лесном и лесопарковом хозяйстве.

**ПК-12: способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования**

**Знать:**

отечественный и зарубежный опыт по технологии лесозащиты.

**Уметь:**

применять отечественный и зарубежный опыт по технологии лесозащиты.

**Владеть:**

научно-технической информацией по технологии лесозащиты.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                           |       |                                      |
|---------------------------|-------|--------------------------------------|
| <b>Общая трудоемкость</b> |       | <b>3 ЗЕТ</b>                         |
| Часов по учебному плану   | : 108 | Виды контроля на курсах:<br>зачеты 4 |
| в том числе               | :     |                                      |
| аудиторные занятия        | : 6   |                                      |
| самостоятельная работа    | : 98  |                                      |
| часов на контроль         | : 4   |                                      |



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**ГИС в лесном деле**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение некоторых теоретических вопросов геоинформатики и формирование практических навыков использования геоинформационных систем MapInfo, QGIS, SASplanet, Панорама и др. (далее ГИС) для решения практических задач в области лесного дела.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.10

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем**

**Знать:**

Основные концепции геоинформационного моделирования, значение и функции геоинформационных технологий в реализации задач в области лесного дела и урбоэкосистем

**Уметь:**

Использовать современные геоинформационные системы для принятия управленческих решений и создания информационных систем в области лесного дела и урбоэкосистем

**Владеть:**

Умением сбора, хранения и обработки картографической, экологической и др. информации

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Общая трудоемкость      |       | 3 ЗЕТ                                |
|-------------------------|-------|--------------------------------------|
| Часов по учебному плану | : 108 | Виды контроля на курсах:<br>зачеты 3 |
| в том числе             | :     |                                      |
| аудиторные занятия      | : 6   |                                      |
| самостоятельная работа  | : 98  |                                      |
| часов на контроль       | : 4   |                                      |



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

Биология лесных зверей и птиц

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017



### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса: сформировать базовые знания о морфологии, анатомии, экологии, био-логии лесных зверей и птиц обитающих на территории России и на Урале; навыки по защите, охране и воспроизводству лесных птиц и зверей; ознакомить с причинами богатства мира лесных позвоночных, о его значении в формировании и функционировании лесных экосистем.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение теоретических основ биологии лесных позвоночных; их видового состава, включая зверей и птиц обитающих и пребывающих в лесу и на территории лесного фонда;
- изучение взаимодействия животных и компонентов лесной среды;
- освоение методики оценки ущерба охотничьему хозяйству при проектировании деятельности предприятий на территории лесного фонда;
- изучение основ лесного законодательства для ведения охотничьего хозяйства и традиционного природопользования;
- изучение основ безопасного поведения в лесу при встречах с дикими животными;
- получение практических навыков по распознаванию главнейших видов позвоночных-обитателей лесной среды; навыков в оценке мест обитания зверей и птиц, инвентаризации и типологии охотничьих угодий; навыков проектирования лесохозяйственных мероприятий для регулирования численности диких животных.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.11

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-4: обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов**

**Знать:**

роль животного мира, как одного из основных компонентов лесных экосистем.

**Уметь:**

применять знания о животном мире, как одном из основных компонентов лесных экосистем.

**Владеть:**

навыками формирования устойчивых, высокопродуктивных лесов.

**ОПК-13: способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов**

**Знать:**

систематическую принадлежность, названия основных видов лесных птиц и зверей как хозяйственно значимых организмов.

**Уметь:**

в полевых условиях определять систематическую принадлежность лесных зверей и птиц.

**Владеть:**

навыками работы с полевыми определителями зверей и птиц.

### **ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем**

**Знать:**

основные методы исследования лесных экосистем.

**Уметь:**

применять в практической деятельности методы исследования лесных экосистем.

**Владеть:**

навыками использования в практической деятельности современных методов исследования лесных экосистем.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |  |
|-------------------------|-------|--|
| Общая трудоемкость      |       | 4 ЗЕТ                                      |
| Часов по учебному плану | : 144 | Виды контроля на курсах:<br><br>экзамены 2 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 6   |  |
| самостоятельная работа  | : 129 |  |
| часов на контроль       | : 9   |  |



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

### **Методы полевых исследований**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: ознакомление бакалавров с методами полевых исследований и возможностями применения их в исследовательской и производственной деятельности.

Задачи:

1. ознакомление студентов с классификацией и характеристикой методов полевых исследований.
2. формирование навыков проведения исследований в условиях природных и антропогенных экосистем;
3. овладение навыками определения растений, грибов и животных в полевых условиях
4. формирование у студентов знаний, необходимых специалисту лесного хозяйства для решения задач рационального лесопользования.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.12

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-10: способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты**

**Знать:**

основные способы и методы съемок местности, картографические проекции;

**Уметь:**

определять координаты, направления, площади топографических объектов;

**Владеть:**

способами и методами построения картографического изображения, основными приемами работы с геодезическим оборудованием.

**ОПК-13: способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов**

**Знать:**

диагностические признаки основных видов лесных растений, животных, грибов для установления их систематического положения в полевых условиях.

**Уметь:**

определять видовую принадлежность растений, грибов и животных в полевых условиях; применять методы исследования при проведении полевых исследований и лесохозяйственных работ;

**Владеть:**

методами полевых исследований лесных растений, грибов и животных

### ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем

**Знать:**

современные методы исследования лесных и урбоэкосистем;

**Уметь:**

применять современные методы для исследования различных типов экосистем;

**Владеть:**

навыками применения методов при изучении, оценке и анализе различных параметров лесных и урбоэкосистем

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Часов по учебному плану | : | 108 |
| в том числе             | : |     |
| аудиторные занятия      | : | 6   |
| самостоятельная работа  | : | 98  |
| часов на контроль       | : | 4   |

Виды контроля на курсах:  
зачеты 2



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

Недревесная продукция леса

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса – изучение способов учета, рационального использования и воспроизводства недревесной продукции России и Челябинской области.

Задачи:

- изучить разнообразие недревесной продукции леса: продукты прижизненного пользования, второстепенные ресурсы, растения, грибы и животные;
- дать характеристику свойств основных видов пищевых и лекарственных растений и гриболесных сенокосов и пастбищ;
- описать способы заготовки, особенности переработки и использования недревесных лесных ресурсов;
- ознакомить с народными промыслами, основанными на использовании сырья и материалов, заготавливаемых в лесу;
- рассмотреть организацию пасек в лесу;
- овладеть методикой быстрого определения качества меда и других продуктов пчеловодства;
- изучить права и обязанности лиц, осуществляющих использование лесов для заготовки и сбора лесных ресурсов;
- иметь представление об основных видах недревесной продукции леса, используемых в международной торговле.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.13

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-4: обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов**

**Знать:**

основные компоненты растительного и животного мира лесных и урбоэкосистем.

**Уметь:**

выявлять роль основных компонентов растительного и животного мира в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов.

**Владеть:**

навыками формирования устойчивых, высоко-продуктивных лесов посредством основных компонентов лесных и урбоэкосистем.

**ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем**

**Знать:**

современные методы исследования лесных и урбоэкосистем.

**Уметь:**

применять современные методы исследования лесных и урбоэкосистем.

**Владеть:**

современными методами исследования лесных и урбо-экосистем.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Часов по учебному плану | : | 108 |
| в том числе             | : |     |
| аудиторные занятия      | : | 6   |
| самостоятельная работа  | : | 98  |
| часов на контроль       | : | 4   |

Виды контроля на курсах:  
зачеты 4



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

Лесное ландшафтоведение

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – состоит в формировании у студентов системного подхода к изучению ландшафтной сферы Земли, слагающих ее природных и природно-антропогенных геосистем, а также их географических и геоэкологических аспектов.

Задачи дисциплины:

- рассмотреть базовые понятия лесного ландшафтоведения;
- изучить структуру и особенности функционирования регионального и локального иерархического уровня;
- изучить закономерности динамики лесных ландшафтов, важнейшие факторы ландшафтогенеза и этапы эволюции ландшафтной оболочки Земли;
- уяснить методологическую основу лесного ландшафтоведения.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.В.1.14 |
|---------------------|-----------|

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-11: способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве**

**Знать:**

новые технологические системы, средства и методы, предназначенные для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве

**Уметь:**

использовать технологические системы, средства и методы, предназначенные для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве

**Владеть:**

навыком использования технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |                                      |
|-------------------------|-------|--------------------------------------|
| Общая трудоемкость      |       | 3 ЗЕТ                                |
| Часов по учебному плану | : 108 | Виды контроля на курсах:<br>зачеты 4 |
| в том числе             | :     |                                      |
| аудиторные занятия      | : 6   |                                      |
| самостоятельная работа  | : 98  |                                      |
| часов на контроль       | : 4   |                                      |





## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

Лесная метеорология

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- дать целостное представление о целях и задачах мониторинга в природе;
- сформировать представление об экологических особенностях географической оболочки, как благоприятной и экстремальной среды обитания;
- обобщить основные методы и способы статистических оценок для практического использования в прогнозах

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.15

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-2: способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности**

**Знать:**

основные законы естественнонаучных дисциплин

**Уметь:**

использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности

**Владеть:**

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |                                      |
|-------------------------|-------|--------------------------------------|
| Общая трудоемкость      |       | <b>3 ЗЕТ</b>                         |
| Часов по учебному плану | : 108 | Виды контроля на курсах:<br>зачеты 3 |
| в том числе             | :     |                                      |
| аудиторные занятия      | : 6   |                                      |
| самостоятельная работа  | : 98  |                                      |
| часов на контроль       | : 4   |                                      |



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

Лесная фитопатология

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса – изучение наиболее распространенных и опасных болезней древесных пород, биологии их возбудителей и причин заболеваний, природы устойчивости растений к болезням, методов и средств защиты лесных насаждений.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить теоретические основы биологической устойчивости древесных пород к биотическим и абиотическим факторам и методы ее повышения;
- изучить основные виды болезней древесных пород, симптомы, патогенез, вредоносность, особенности распространения и меры защиты;
- освоить виды и методы надзора, учета очагов болезней, профилактики и защиты лесных насаждений от инфекционных болезней, интегрированные системы защитных мероприятий;
- изучить ассортимент современных фунгицидов, включая биологические препараты, ан-тисептики, применяемые для защиты лесных насаждений и заготовленной древесины;
- освоить диагностику основных болезней древесных пород по внешним признакам (симптомам) в природных условиях;
- научить осуществлять оценку санитарного и фитопатологического состояния лесных насаждений при назначении санитарно-оздоровительных мероприятий;
- научить планировать и проводить профилактические и лесозащитные мероприятия в питомниках, лесных культурах и древостоях разного возраста, пораженных болезнями, осуществить химическую и биологическую защиту древесных растений, пораженных болезнями.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.16

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-13: способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов**

**Знать:**

виды вредных лесных насекомых, фитопатогенных грибов, возбуждающие болезни в лесных насаждениях.

**Уметь:**

диагностировать основные виды болезней древесных пород по внешним симптомам.

**Владеть:**

навыками оценки санитарного и фитопатологического состояния лесных насаждений.

### **ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем**

**Знать:**

современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.

**Уметь:**

применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.

**Владеть:**

современными методами исследования лесных и урбо-экосистем.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

**5 ЗЕТ**

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Часов по учебному плану | : | 180 |
| в том числе             | : |     |
| аудиторные занятия      | : | 6   |
| самостоятельная работа  | : | 165 |
| часов на контроль       | : | 9   |

Виды контроля на курсах:  
экзамены 4



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Охрана и воспроизводство лесов**

**Направление подготовки (специальность)**

**35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО**

**Направленность (профиль)**

**Лесное хозяйство**

**Присваиваемая квалификация (степень)**

**бакалавр**

**Форма обучения**

**заочная**

**Год(ы) набора 2017**

|  |             |
|--|-------------|
| Аннотация рабочей программы дисциплины "Охрана и воспроизводство лесов" по направлению подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО «ЧелГУ» | стр. 2 из 2 |
|--|-------------|

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса – изучение организации, охраны и использования особо охраняемых при-родных территорий федерального, регионального и местного значения.

Задачи:

- изучить основные природные комплексы на территории Челябинской области, объявленные памятниками природы, заказниками, заповедниками и национальными парками;
- показать места произрастания и обитания ценных, реликтовых, малочисленных, редких и исчезающих видов растений и животных;
- раскрыть принципы сохранения и восстановления ресурсоохраняемых природных территорий, включающих экосистемы или отдельные уникальные ботанические, зоологические, геологические и исторические объекты, местообитания редких, находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов;
- научить организовывать и проводить эколого-просветительские работы с населением по вопросам охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.В.1.17 |
|---------------------|-----------|

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности**

**Знать:**

обладать правовыми знаниями в различных сферах.

**Уметь:**

использовать основы правовых знаний

**Владеть:**

навыками использования правовых знаний в профессиональной деятельности.

**ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем**

**Знать:**

методы исследования лесных и урбоэкосистем.

**Уметь:**

применять современные методы исследования лесных и урбоэкосистем.

**Владеть:**

навыками исследования лесных и урбо-экосистем.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |  |
|-------------------------|-------|--|
| Общая трудоемкость      |       | 4 ЗЕТ                                      |
| Часов по учебному плану | : 144 | Виды контроля на курсах:<br><br>экзамены 4 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 6   |  |
| самостоятельная работа  | : 129 |  |
| часов на контроль       | : 9   |  |



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Микология**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса: применение системного подхода для решения поставленных задач при изучении микобиоты лесных экосистем.

Задачи изучения дисциплины:

- Научиться поиску информации, ее критическому анализу при изучении компонентов лесных экосистем.
- Уметь осуществлять синтез информации для решения поставленных задач в области лесного хозяйства.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.ДВ.01.01

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-13: способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов**

**Знать:**

систематическую принадлежность, названия основных видов фитопатогенных грибов и др.

**Уметь:**

в полевых условиях определять систематическую принадлежность фитопатогенных грибов

**Владеть:**

навыками полевых условиях определять систематическую принадлежность фитопатогенных грибов

**ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем**

**Знать:**

современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.

**Уметь:**

применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем.

**Владеть:**

навыками применения современных методов исследования лесных и урбо-экосистем.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Часов по учебному плану | : | 108 |
| в том числе             | : |     |
| аудиторные занятия      | : | 6   |
| самостоятельная работа  | : | 98  |
| часов на контроль       | : | 4   |

Виды контроля на курсах:  
зачеты 4





## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

### **Мониторинг лесных экосистем**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса: выявляет и анализирует различные способы решения задач, аргументирует их выбор в рамках мониторинга лесов.

Задачи изучения дисциплины:

- Уметь вносить информацию по учету древесины и сделок с ней в государственные информационные системы на уровне лесничества по запросам.
- Овладеть навыками работы с типологическими схемами, аэро- и космическими снимками, геоинформационными системами, таксационными нормативами, нормативами проектирования лесохозяйственных мероприятий.
- Освоить разные способы инвентаризации лесов.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.ДВ.02.01

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ОК-4: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

**Знать:**

правовые документы в сфере проведения мониторинга лесных экосистем.

**Уметь:**

применять правовые документы в сфере проведения мониторинга лесных экосистем.

**Владеть:**

навыками применения правовых документов в сфере проведения мониторинга лесных экосистем

#### ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем

**Знать:**

современные методы исследования лесных и урбоэкосистем.

**Уметь:**

применять современные методы исследования лесных и урбоэкосистем.

**Владеть:**

навыками применять современные методы исследования лесных и урбоэкосистем.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

5 ЗЕТ

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Часов по учебному плану | : | 180 |
| в том числе             | : |     |
| аудиторные занятия      | : | 6   |
| самостоятельная работа  | : | 165 |
| часов на контроль       | : | 9   |

Виды контроля на курсах:  
экзамены 4



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

Типология лесов Урала

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса: освоение принципов типологии лесных экосистем.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить теоретические аспекты лесной типологии;
- освоить методику лесотипологических исследований;
- знать типологию лесов Урала.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.ДВ.03.01

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-11: способностью использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня**

**Знать:**

методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем.

**Уметь:**

классифицировать и идентифицировать, объекты лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня.

**Владеть:**

натурными методами, методами идентификации и классификации объектов лесных и урбо-экосистем.

**ОПК-12: способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем**

**Знать:**

классификацию лесных экосистем.

**Уметь:**

представлять лесотипологическую характеристику обследуемого участка.

**Владеть:**

навыками определения этапов сукцессионной, динамики лесных и урбо-экосистем; навыками определения стадий возрастного развития лесных насаждений.

**ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем**

**Знать:**

методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем.

**Уметь:**

представлять лесотипологическую характеристику обследуемого участка.

- анализировать состояние лесных экосистем по данным лесотипологических исследований.

**Владеть:**

натурными методами, методами идентификации и классификации объектов лесных и урбо-экосистем.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

2 ЗЕТ

|                         |   |    |
|-------------------------|---|----|
| Часов по учебному плану | : | 72 |
| в том числе             | : |    |
| аудиторные занятия      | : | 6  |
| самостоятельная работа  | : | 62 |
| часов на контроль       | : | 4  |

Виды контроля на курсах:

зачеты 5



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

История лесного дела

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курс: формирование представлений о политической, экономической и социальной обусловленности периодов развития лесного дела.

Задачи дисциплины:

- показать становление государственного управления в лесном хозяйстве;
- сформировать навыки анализа и оценки исторических процессов и использование их результатов в профессиональной деятельности.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.ДВ.04.01

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции**

**Знать:**

основные этапы и закономерности исторического развития общества.

**Уметь:**

критически анализировать закономерности исторического развития общества.

**Владеть:**

навыками анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества.

**ПК-12: способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования**

**Знать:**

основные исторические факты, отечественных и зарубежных деятелей, связанные со становлением лесного дела.

**Уметь:**

оценивать достижения отечественных и зарубежных лесоводов прошлых исторических периодов, их вклад в развитие лесной отрасли и защитного лесоразведения.

**Владеть:**

анализа современных проблем науки и производства в области лесного дела в исторических аспектах.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Часов по учебному плану | : | 108 |
| в том числе             | : |     |
| аудиторные занятия      | : | 6   |
| самостоятельная работа  | : | 98  |
| часов на контроль       | : | 4   |

Виды контроля на курсах:  
зачеты 5



**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Геоботаника**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса – овладение знаниями о лесном растительном покрове Земли как совокупности растительных сообществ разного иерархического уровня и закономерностях их географического распределения.

Задачи:

- изучить состав, строение и структуру лесных фитоценозов;
- изучить закономерности распределения фитоценозов по градиентам биотических и абиотических
- овладеть методами анализа лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня;
- овладеть популяционно-демографическими методами анализа биоразнообразия лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:

Б1.В.1.ДВ.05.01

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-7: знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования**

**Знать:**

закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования.

**Уметь:**

прогнозировать рост и развитие лесных насаждений в различных условиях.

**Владеть:**

методами определения показателей продуктивности, устойчивости и видового разнообразия лесных фитоценозов при различной интенсивности их использования

**ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем**

**Знать:**

основные тенденции развития лесных экосистем.

**Уметь:**

анализировать состояние лесных экосистем по геоботаническим данным; прогнозировать возможные варианты динамики экосистем.

**Владеть:**

методами и навыками оценки состояния лесных экосистем.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

**5 ЗЕТ**

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Часов по учебному плану | : | 180 |
| в том числе             | : |     |
| аудиторные занятия      | : | 6   |
| самостоятельная работа  | : | 165 |
| часов на контроль       | : | 9   |

Виды контроля на курсах:  
экзамены 4





МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы дисциплины "Биоразнообразие лесных экосистем" по направлению  
подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО  
«ЧелГУ»

стр. 1 из 2

## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Биоразнообразие лесных экосистем**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса: изучение биоразнообразия лесных экосистем на разных уровнях их структурно-функциональной организации.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить биоразнообразие и его виды;
- иметь представление о популяционной организации биогеоценотического покрова лесных территорий;
- овладеть методами анализа видового и структурного разнообразия лесных сообществ.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.ДВ.06.01

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем**

**Знать:**

современные методы исследования лесных экосистем

**Уметь:**

применять современные методы исследования лесных экосистем

**Владеть:**

методологией изучения биоразнообразия лесных экосистем.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

**5 ЗЕТ**

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Часов по учебному плану | : | 180 |
| в том числе             | : |     |
| аудиторные занятия      | : | 6   |
| самостоятельная работа  | : | 165 |
| часов на контроль       | : | 9   |

Виды контроля на курсах:  
экзамены 5



## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

Лесная энтомология

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная цель учебного курса подготовки бакалавра по дисциплине «Лесная энтомология» – приобретение студентами необходимых теоретических и практических знаний о главнейших эколого-хозяйственных групп насекомых, их полезной и вредоносной деятельности, о конкретных видах насекомых – вредителей лесных и декоративных растений, об их роли в лесах и в объектах озеленения, их влиянии на состояние и устойчивость, средозащитные и санитарно-гигиенические свойства, продуктивность и другие полезные функции лесных и городских насаждений, а также о современных средствах, методах и технологиях защиты растений от вредителей.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.ДВ.07.01

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-13: способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов**

**Знать:**

основы теории образования очагов насекомых-вредителей и прогнозирования их численности; главнейшие виды вредителей, диагностические признаки повреждений растений, биологию и экологию их фитофагов;

**Уметь:**

определять виды повреждений древесных пород и вредителей растущего леса и заготовленной древесины; выявлять очаги поражения лесных культур;

**Владеть:**

методами лесопатологических исследований и мониторинга состояния лесонасаждений; методами учета вредителей и прогнозирования вспышек размножения.

#### **ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем**

**Знать:**

роль беспозвоночных в формировании и функционировании экосистем.

**Уметь:**

анализировать состояние лесных экосистем по данным видовому составу беспозвоночных; прогнозировать возможные варианты динамики экосистем.

**Владеть:**

навыками и методами оценки состояния энтомофауны лесных экосистем

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость

4 ЗЕТ

|                         |   |     |
|-------------------------|---|-----|
| Часов по учебному плану | : | 144 |
| в том числе             | : |     |
| аудиторные занятия      | : | 6   |
| самостоятельная работа  | : | 129 |
| часов на контроль       | : | 9   |

Виды контроля на курсах:  
экзамены 3



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы дисциплины "Фитоиндикация экологических режимов лесных территорий"  
по направлению подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное  
хозяйство ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1 из 2

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
**Фитоиндикация экологических режимов лесных территорий**

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

|   |             |
|---|-------------|
| Аннотация рабочей программы дисциплины "Фитоиндикация экологических режимов лесных территорий" по направлению подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО «ЧелГУ» | стр. 2 из 2 |
|---|-------------|

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная цель учебного курса подготовки бакалавра по дисциплине «Фитоиндикация экологических режимов лесных территорий» – приобретение студентами необходимых теоретических и практических знаний о фитоиндикации, как о прикладном аспекте современной экологии растений.

Задачи освоения дисциплины:

1. Определить место фитоиндикации в системе экологических наук о растительном покрове лесных территорий.
2. Изучить экологические основы фитоиндикации;
3. Получить практические навыки применения фитоиндикационных методов в современных экологических исследованиях.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.В.1.ДВ.08.01 |
|---------------------|-----------------|

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-12: способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем**

**Знать:**

- основы экологии растений, как компонента экосистемы леса; • экологические принципы и законы, обуславливающие фитоиндикационный метод.

**Уметь:**

- выбирать метод фитоиндикации для конкретной задачи, стоящей перед исследованием; • использовать фитоиндикацию в качестве инструмента выявления начала сукцессионных процессов;

**Владеть:**

- методами лесопатологических исследований и мониторинга состояния лесонасаждений; • методами учета вредителей и прогнозирования вспышек размножения.

### ПК-10: умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем

**Знать:**

Основные тенденции развития лесных экосистем

**Уметь:**

Анализировать состояние лесных экосистем по геоботаническим данным. Прогнозировать возможные варианты динамики экосистем

**Владеть:**

Навыками и методами оценки состояния лесных экосистем.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |  |
|-------------------------|-------|--|
| Общая трудоемкость      |       | <b>5 ЗЕТ</b>                           |
| Часов по учебному плану | : 180 | Виды контроля на курсах:<br>экзамены 5 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 6   |  |
| самостоятельная работа  | : 165 |  |
| часов на контроль       | : 9   |  |



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы дисциплины "Радиоэкологический мониторинг лесных экосистем" по  
направлению подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство  
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1 из 2

## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

Радиоэкологический мониторинг лесных экосистем

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: изучение теоретических основ радиоэкологии в прикладном аспекте охраны лесных земель, а так же методов радиоэкологического обследования территорий.

Задачи:

1. изучить теоретические основы радиоэкологии, как прикладной науки.
2. овладеть методами радиоэкологического мониторинга в лесном хозяйстве.
3. рассмотреть основные направления радиоэкологии в лесном деле.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.ДВ.09.01

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-8: способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах**

**Знать:**

различные методы организации лесного радио-экологического мониторинга и способы получения, обработки информации.

**Уметь:**

организовать радиоэкологический мониторинг лесов заданного региона и получить информацию о состоянии лесов.

**Владеть:**

информацией о состоянии лесов и использовать ее в целях рационального многоцелевого применения лесных ресурсов.

**ПК-11: способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве**

**Знать:**

основы радиоэкологического мониторинга, а так же мониторинга лесных экосистем

**Уметь:**

оценивать состояние деревьев и древостоев основных лесообразующих пород, а также объектов лесных экосистем различного иерархического уровня

**Владеть:**

методами зонирования территории по степени повреждения лесной растительности; методами радиоэкологического обследования.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |      |                                      |
|-------------------------|------|--------------------------------------|
| Общая трудоемкость      |      | 2 ЗЕТ                                |
| Часов по учебному плану | : 72 | Виды контроля на курсах:<br>зачеты 5 |
| в том числе             | :    |                                      |
| аудиторные занятия      | : 6  |                                      |
| самостоятельная работа  | : 62 |                                      |
| часов на контроль       | : 4  |                                      |





## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

Геохимия с основами агрохимии

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

|   |             |
|---|-------------|
| Аннотация рабочей программы дисциплины "Геохимия с основами агрохимии" по направлению подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО «ЧелГУ» | стр. 2 из 2 |
|---|-------------|

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

дать теоретические представления о геохимических процессах обуславливающих экосистемные функции лесных почв

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.В.1.ДВ.10.01 |
|---------------------|-----------------|

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия**

**Знать:**

Методы работы в коллективе, основы психологии и профессиональной этики

**Уметь:**

применять в профессиональной деятельности основные методы работы в коллективе, основы знаний психологии и профессиональной этики

**Владеть:**

способностью применять имеющиеся знания на практике

**ПК-12: способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования**

**Знать:**

методы и способы поиска научно-технической информации

**Уметь:**

находить научно-техническую информацию, анализировать ее и применять в профессиональной деятельности

**Владеть:**

умением использовать свои знания и навыки на практике

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |   |                                      |
|-------------------------|---|--------------------------------------|
| Общая трудоемкость      |   | 3 ЗЕТ                                |
| Часов по учебному плану | : | 108                                  |
| в том числе             | : |                                      |
| аудиторные занятия      | : | 6                                    |
| самостоятельная работа  | : | 98                                   |
| часов на контроль       | : | 4                                    |
|                         |   | Виды контроля на курсах:<br>зачеты 4 |



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы дисциплины "Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту" по направлению подготовки (специальности) "ЛЕСНОЕ ДЕЛО" направленности (профилю) Лесное хозяйство ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1 из 2

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**  
Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту

Направление подготовки (специальность)

35.03.01 ЛЕСНОЕ ДЕЛО

Направленность (профиль)

Лесное хозяйство

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год(ы) набора 2017

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины у бакалавров является овладение основными моторными навыками оздоровительной гимнастики, видов спорта, подвижных игр и прикладной физической подготовки с учётом принципов демократизации и гуманизации образования, всестороннего и гармоничного развития личности, в том числе оздоровительной направленности занятий физической культурой и спортом для психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.ДВ.11.01

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОК-6: способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия**

**Знать:**

основы физической культуры и здорового образа жизни

**Уметь:**

осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой

**Владеть:**

навыками физических упражнений, физической выносливости, подготовленности организма к серьезным физическим нагрузкам

**ОК-8: способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

**Знать:**

основы физической культуры и здорового образа жизни

**Уметь:**

использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

**Владеть:**

навыками физических упражнений, физической выносливости, подготовленности организма к серьезным физическим нагрузкам

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                         |       |  |
|-------------------------|-------|--|
| Общая трудоемкость      |       | <b>0 ЗЕТ</b>                               |
| Часов по учебному плану | : 328 | Виды контроля на курсах:<br>зачеты 1, 2, 3 |
| в том числе             | :     |  |
| аудиторные занятия      | : 6   |  |
| самостоятельная работа  | : 310 |  |
| часов на контроль       | : 12  |  |