

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.01 История (история России,
Всеобщая история)
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 Лесное дело, разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
<i>Системное и критическое мышление</i>	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции
нет	нет	нет

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
нет	нет

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
нет	нет

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 1 семестре по очной форме обучения и на 1 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Формирование российской государственности в контексте всеобщей истории. История в системе социально-гуманитарных наук. Исследователь и исторический источник. Формирование Древнерусского государства. Русские земли в XIII–XVI вв. и европейское средневековье. Россия в XVII–XVIII веках в контексте развития европейской цивилизации Эпоха Нового времени. Специфика цивилизационного развития России в XVII в. Модернизация России в первой четверти XVIII в. и ее последствия. Политика «просвещенного абсолютизма» во второй половине XVIII в. Россия и мир в XIX – начале XX вв. Россия и мир в первой половине XIX в. Тенденции и противоречия российской модернизации во второй половине XIX – начале XX века. Революция 1905–1907 гг. в России Россия и мир на переломном этапе (1914–1920 гг.) Новейшая история: основные характеристики эпохи. Первая мировая война. Революционные потрясения 1917 г. в России. Гражданская война и иностранная интервенция. СССР в мировом сообществе 1920-х - 1930-х гг. СССР на путях НЭПа: успехи и противоречия. Индустриализация СССР и коллективизация сельского хозяйства: причины, методы проведения, итоги. Тоталитарные режимы в СССР и Европе. Вторая мировая война. СССР и мир во второй половине XX в. Вторая мировая война: причины, ход, итоги. Развитие советского общества в условиях Холодной войны (1945– 1985 гг.). Двухполюсный мир, гонка вооружений. Россия и мир в конце XX – начале XXI в. Перестройка в СССР. 1985–1991 гг. Распад Советского Союза. Россия в 1990-е гг. Российская государственность в системе современной geopolитики.

Практические занятия: Формирование российской государственности в контексте всеобщей истории. Особенности становления государственности в России и мире. Киевская Русь и ее соседи, развитие древнерусского общества. Русские земли в XIII–XV веках и европейское средневековье. Русские земли периода политической раздробленности. Формирование различных моделей развития древнерусского общества и государства. Образование монгольской державы. Северо-Восточная Русь и Золотая Орда во второй половине XIII–XIV вв. Объединение русских земель вокруг Москвы. Иван III и Иван Грозный. Специфика цивилизационного развития России в XVII в. Смута начала XVII в., ее причины и основные этапы. Абсолютная монархия в рамках национального государства. Развитие капиталистических отношений. Правление первых Романовых. «Бунтарский» век. Россия и Европа в XVIII в. XVIII в. в европейской и мировой истории. Россия и Европа: новые взаимосвязи и различия. Модернизация России в первой четверти XVIII в. и ее противоречивый характер. Петр I. Эпоха «дворцовых переворотов». Правление Екатерины II, политика «просвещенного абсолютизма». Россия и мир в первой половине XIX в. Промышленный переворот, ускорение процесса индустриализации в XIX в. и ее последствия. Попытки реформирования политической системы России при Александре I. Наполеоновские войны. Декабристы. Российская империя в период правления Николая I. Россия и Европа во второй половине XIX в. Формирование европейских наций во второй половине XIX в. Великие реформы 60–70-х гг. Преобразования С.Ю. Витте 90-х гг. Революционное народничество и российская социал-демократия – важнейшие направления в общественном движении пореформенной России. Россия и мир в конце XIX – начале XX вв.: развитие капиталистических отношений, становление парламентаризма. Капиталистические войны конца XIX – начала XX вв. за рынки сбыта и источники сырья. Завершение раздела мира и борьба за колонии. Причины и особенности первой русской революции 1905–1907 гг. Становление многопартийности и парламентаризма в России. Реформы П.А. Столыпина. Россия на переломе (февраль - октябрь 1917 г.). Февраль 1917 г., двоевластие, развитие революции весной-осенью 1917 г. Октябрь 1917

г.: проблемы и современные оценки. Гражданская война в России и иностранная интервенция (1918–1920 гг.). Причины и ход гражданской войны. Интервенция Германии и стран Антанты. Военно-коммунистическая политика и ее проявления. Итоги гражданской войны. СССР в мировом сообществе в 1920-е гг. Принятие новой экономической политики, ее сущность и основные направления. «Полоса признания» СССР в мире. Противоречивый характер советской внешней политики. СССР и мир в 1930-е годы. Индустриализация СССР и коллективизация сельского хозяйства: причины, методы проведения, итоги. Общественно-политическая жизнь в 1930-е годы. Проблема тоталитаризма в СССР и Европе. Вторая мировая война (1939–1945 гг.). Причины и истоки Второй мировой войны. Нападение фашистской Германии на СССР. Начальный период Великой Отечественной войны. Решающие победы Красной Армии, ее освободительная миссия. Завершающий период Второй мировой войны. СССР и мир во второй половине XX века. СССР в послевоенный период, начальный этап Холодной войны. Хрущевская «оттепель» 1950-х – первой половины 1960-х гг.: противоречивый характер реформирования страны. Карибский кризис 1962 г. СССР в 1970-е – начале 1980-х гг. От политики «разрядки» к обострению Холодной войны. Россия и мир в конце XX – начале XXI вв. Перестройка в СССР: попытки реформирования экономики и обновления политической системы. Окончание Холодной войны, крушение социалистического блока, распад СССР. Социально-экономическое и политическое развитие России в 1990-е годы. Внешняя политика Российской Федерации в 1991–1999 гг. Россия и мир на современном этапе (2000 г. – н.в.).

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: реферат, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.02 Философия
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" направленность – Лесное хозяйство- разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017, регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
нет	нет	нет

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
нет	нет

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
нет	нет

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 2 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Основные этапы истории философии. Учение о бытии. Сознание и самосознание. Общество. Культура. Познание, творчество, практика.

Практические занятия: Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Античная философия и её космоцентричный характер. Философская мысль средневековья и эпохи Возрождения. Проблема метода познания в философии Нового времени. классическая философия. Новоевропейская философия XIX в. Русская философия XIX начала XX вв. Западноевропейская философия XX века. Философское учение о человеке и ценностях. Личность. Понятие индивид, индивидуальность, личность. Сознание и самосознание. Смысл человеческого бытия. Социальная философия. Общество. Культура. Сущность культуры. Основные теории познания. Диалектика и логика. Глобальные проблемы современности.

СРС: Подготовка к текущему контролю, Подготовка к промежуточному контролю, Работа с электронной библиотекой, Реферат, Контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.03 Иностранный язык
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01. – «Лесное дело», разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Коммуникация	УК – 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 1 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие и параллельно изучаемые дисциплины (компоненты ОП), которые необходимы для изучения курса «Иностранный язык»: Русский язык и культура речи.

Дисциплина «Иностранный язык» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Латинский язык; Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: не предусмотрены.

Практические занятия: не предусмотрены.

Лабораторные занятия: вводно-коррективный курс; лексико-грамматический материал для понимания и использования в чтении, говорении, аудировании и письме по темам: Высшее профессиональное образование; Значение леса; Лесоводство и лесные культуры.

СРС: контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Лабораторные занятия проводятся с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных: ИТ – методы, ролевые игры, проект, поисковый метод, мозговая атака, проблемное изложение материала.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.04 Латинский язык
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01. – «Лесное дело», разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Коммуникация	УК – 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК -4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 2 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие и параллельно изучаемые дисциплины (компоненты ОП), которые необходимы для изучения курса «Латинский язык»: Иностранный язык.

Дисциплина «Латинский язык» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: не предусмотрены.

Практические занятия: не предусмотрены.

Лабораторные занятия: вводно-коррективный курс; лексико-грамматический материал для понимания и использования в чтении, говорении, аудировании и письме по темам: История языка; Ботаническая латынь.

СРС: контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Лабораторные занятия проводятся с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных: ИТ – методы, ролевые игры, проект, поисковый метод, мозговая атака, проблемное изложение материала.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет Зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.05 Математика
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО (3++) утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций: УК-1.1, УК-1.3, УК-1.5.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: **Аналитическая геометрия на плоскости.** Метод координат на плоскости. Расстояние между двумя точками. Различные виды уравнений прямой на плоскости. Угол между прямыми. Условия параллельности и перпендикулярности прямых.

Кривые второго порядка: окружность, эллипс, гипербола, парабола. Их геометрические свойства и построение. **Элементы теории функции.** **Предел функции.** Бесконечно большие и бесконечно малые функции, связь между ними, их свойства. Основная теорема теории пределов. Свойства переделов. Понятие неопределенностей. Специальные пределы. Непрерывность функций в точке и на множестве. **Дифференциальное исчисление.** Основные правила дифференцирования.

Производная сложной и обратной функций. Производные основных элементарных функций. Производные высших порядков. Механический и геометрический смысл производной. Понятие дифференциала функции. **Интегральное исчисление.** Понятие первообразной функции.

Неопределенный интеграл: определение, свойства, теоремы существования. Таблица интегралов. Основные методы интегрирования. Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла.

Определенный интеграл, его геометрический и механический смысл. Формула Ньютона-Лейбница. Свойства определенного интеграла, основные методы интегрирования. Приложения определенного интеграла и задачи геометрии. **Дифференциальные уравнения.** Задачи, приводящие к понятию дифференциального уравнения. Дифференциальные уравнения первого порядка. Теорема существования и единственности решения. Задача Коши. Дифференциальные уравнения I-го порядка с разделенными и разделяющимися переменными. Линейные дифференциальные уравнения I порядка.

Дифференциальные уравнения II порядка. Теорема существования и единственности решения. Задача Коши. Линейные дифференциальные уравнения II порядка с постоянными коэффициентами. Теоремы о конструкции общих решений однородного и неоднородного уравнений. **Теория вероятностей.**

Предмет теории вероятностей и математической статистики, их связь. **Случайные события.** Классификация событий. Классическое и статистическое определение вероятности. Алгебра событий. Теоремы сложения и умножения вероятностей. **Случайные величины.** Классификация случайных величин. Функция распределения. Ряд и плотность распределения. Числовые характеристики случайных величин. Некоторые стандартные распределения. Нормальное распределение. Основные понятия и задачи **математической статистики.** Выборочная и генеральная совокупности. Основные требования при организации выборки. Вариационные ряды и их геометрическая интерпретация. Характеристики вариационных рядов. Статистическая проверка гипотез. Интервальное оценивание параметров. Задача об объеме выборки.

Практические занятия: Прямая на плоскости.

Кривые второго порядка: окружность, эллипс, гипербола, парабола.

Контрольная работа № 1 (ТК1): «Аналитическая геометрия».

Вычисление пределов. Неопределенностей видов $\left(\frac{0}{0}\right) \left(\frac{\infty}{\infty}\right)$

Неопределенностей видов $\left(\frac{0}{0}\right) \left(\frac{\infty}{\infty}\right)$ Специальные пределы.

Непрерывность функции в точке и на множестве.

Табличное дифференцирование.

Табличное дифференцирование. Механический и геометрический смысл производной.

Производные и дифференциалы высших порядков.

Контрольная работа № 2 (ТК2): «Предел и производная функции». Табличное интегрирование.

Формула интегрирования по частям. Метод замены переменной в неопределенном интеграле.

Вычисление определенного интеграла. Приложение определенного интеграла и задачи геометрии: вычисления площадей плоских фигур и объемов тел вращения.

Дифференциальные уравнения I порядка с разделяющимися переменными. Линейные дифференциальные уравнения I.

Линейные однородные дифференциальные уравнения II порядка. Линейные неоднородные дифференциальные уравнения II порядка.

Контрольная работа № 3 (ТК3): «Интегральное исчисление. Дифференциальные уравнения I и II порядков»

Случайные события

Случайные величины

Первичная обработка результатов измерений. Полигон и гистограмма.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: Изучение теоретического материала. Подготовка к практическим занятиям.

Выполнение домашнего задания. Подготовка к контрольным работам, выполнение РГР (ТК). Подготовка к коллоквиумам (ПК). Подготовка к итоговому контролю.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: «Видео презентация» с последующим обсуждением; «Видео презентация», «Мозговой штурм», реализация приема – аналогия (как в предыдущем примере); «Видео презентация» (лекция с заранее объявленными ошибками).

Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: «Мозговой штурм», реализация приемов – инверсия (сделай наоборот) и аналогия (как в предыдущем примере); «Тренинг»; «Коллективное решение творческих заданий».

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 7 зачетных единиц.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет, экзамен

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.06 Информатика
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» 07 2017г. регистрационный №706

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Системное критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции
Владение информационными технологиями	ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1: Обладает знаниями о принципах работы современных информационных технологий ОПК-7.2: Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 1 семестре по очной форме обучения и на 1 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Передача информации. Среды передачи данных. Проводные линии связи. Кабельные линии связи. Беспроводные каналы передачи данных. Передача информации. Модем. Модуляция. Демодуляция. Понятие о глобальных и локальных вычислительных сетях. Понятие и модели протоколов обмена информацией. Уровни модели OSI. Основные принципы построения и функционирования ПК. Архитектура ПК. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Процессор. Запоминающие устройства ПК Внутренняя память. Кэш-память. Внешняя память. Основные принципы построения и функционирования ПК. Внешняя память ПК. Типы используемых носителей Накопители на жестких и гибких магнитных дисках. Накопители на оптических дисках. Сменные носители информации. Системный блок. Видеоподсистема. Понятие монитора. Основные потребительские свойства. Классы защиты. Периферийные устройства ПК. Устройства вывода данных. Программное обеспечение ПК. Понятие программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Драйверы. Операционные оболочки. Утилиты. Операционная система Windows. Хронология развития. Программное обеспечение ПК. Системы программирования. Прикладное программное обеспечение. Текстовые

редакторы. Электронные таблицы. Системы управления БД. Графические редакторы. Программы подготовки презентаций. Интегрируемые пакеты. Математические пакеты. Статистические программы. Case-технологии. Системы автоматизированного проектирования. Основы защиты информации. Законодательные и иные правовые акты РФ, регулирующие правовые отношения в сфере информационной безопасности и защиты государственной тайны. Административно-правовая и уголовная ответственность в информационной сфере. Защита от несанкционированного вмешательства в информационные процессы.

Практические занятия: не предусмотрены.

Лабораторные занятия: Способы обработки и хранения информации. СУБД MicrosoftAccess. Создание таблиц в режиме конструктора. Создание связей между таблицами, заполнение таблиц. Способы создания таблиц: в режиме конструктора, в режиме таблицы. Ключевые поля. Создание связи между таблицами. Способы обработки и хранения информации. СУБД MicrosoftAccess. Создание запросов. Создание простого запроса на выборку с выводом итоговых данных. Создание запросов с параметрами с приглашением на ввод условий отбора. Способы обработки и хранения информации. СУБД MicrosoftAccess. Создание форм. Создание формы с помощью инструмента Форма. Создание формы с помощью мастера на основе простого запроса. Изменение формы в режиме конструктора. Способы обработки и хранения информации. СУБД MicrosoftAccess. Создание отчётов. Создание отчёта с помощью инструмента Отчёт. Создание отчёта с помощью мастера на основе простого запроса. Изменение отчёта в режиме конструктора. Способы обработки и хранения информации. СУБД MicrosoftAccess. Создание макросов. Порядок создания макросов. Способы обработки и хранения информации. СУБД MicrosoftAccess. Выполнение расчетно-графической работы. Работа с созданной базой данных. Проверка работы всех объектов базы данных. Творческое задание. Способы обработки и хранения информации. СУБД MicrosoftExcel. Создание новой книги. Общие операции над листами и ячейками рабочей книги. Форматирование ячеек. Сортировка данных. Фильтрация данных. Способы обработки и хранения информации. СУБД MicrosoftExcel. Работа с формулами. Организация межтабличных связей для автоматического заполнения столбцов, автоматический подсчет суммы. Способы обработки и хранения информации. СУБД MicrosoftExcel. Создание и автоматическое заполнение бланка заказов. Создание сводной таблицы. Способы обработки и хранения информации. СУБД MicrosoftExcel. Создание новой книги на основе существующей. Суммирование, объединение данных. Создание и построение диаграмм.

СРС: РГР, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Лабораторные занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: творческое задание, ИТ-методы.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.0.07 Русский язык и культура речи
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» 07.2017 г. регистрационный № 706 .

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном(ых) языке(ах) коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёром. УК-4.3 Ведёт деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках. УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам; уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно; адаптируя речь и язык жестов к ситуации взаимодействия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к базовой части программы бакалавриата, изучается в 1 семестре по очной форме обучения и на 1 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия не предусмотрены.

Практические занятия: Орфоэпические ошибки и пути их преодоления. Алгоритм орфографической работы со словом. Предмет и задачи науки о языке. Акцентологические ошибки и пути их преодоления. Алгоритм пунктуационной работы с предложением. Понятие культуры речи. Типы речевой культуры. Общение как особая форма взаимодействия людей. Лексика современного русского языка. Речевые ошибки и пути их преодоления. Нормы современного русского языка. Морфологические нормы и их нарушение. Особенности литературного языка как основы культурной речи. Синтаксические нормы и их нарушение (ошибки в управлении, согласовании, употреблении причастного и деепричастного оборота).

Ошибки в строе простого и сложного предложений. Стилистические нормы и их нарушение (ясность, точность, полнота и логичность речи, уместность). Основные принципы создания устных и письменных текстов для разнообразных ситуаций общения. Составление деловых бумаг в рамках официально-делового стиля. Жанровое разнообразие публицистического и художественного стилей. Способы оформления текстов.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: составление плана, тезисов, выполнение упражнений, подготовка докладов, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачётные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачёт.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины

Б1.О.08 «Химия»

(код, наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы по направлению 35.03.01 Лесное дело (Направленность: «Лесное хозяйство»), разработанной в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г., приказ № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции
<i>Применение фундаментальных знаний</i>	<i>ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</i>	<i>ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности</i>
		<i>ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов</i>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 1 семестре по очной форме обучения и на 1 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), которые необходимы для изучения курса «Химии»: Математика, Метеорология и климатология

Дисциплина «Химия» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Физика, Почвоведение, Геодезия, Экология, Ботаника с основами физиологии, Дендрология, Инженерная графика, Экономика лесного сектора, Строительные материалы, Учебная ознакомительная практика по ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов, Учебная ознакомительная практика по почвенным изысканиям лесных экосистем, Учебная ознакомительная практика по дендрологическим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов, Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по геодезическим изысканиям в лесном деле, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Строение атома. Химическая связь и строение молекул. Энергетика химических процессов. Химическая кинетика. Вода. Общая характеристика растворов. Растворы электролитов. Дисперсные системы. Основы электрохимии.

Практические занятия: Строение атома. Химическая связь. Энергетика химических процессов. Кинетика химических процессов. Общая характеристика растворов. Свойства растворов. Растворы электролитов. Основы электрохимии.

Лабораторные занятия: Определение эквивалентной массы металла по объему выделившегося водорода. Определение энталпии реакции нейтрализации. Скорость химических реакций и

химическое равновесие. Приготовление раствора заданной концентрации. Реакции в растворах электролитов. Коллоидные растворы. Реакции окисления-восстановления

Самостоятельная работа: РГР; контр. работа

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: Анализ конкретных ситуаций. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме - Решение ситуационных задач

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.09 Метеорология и климатология
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

**Обязательные профессиональные компетенции выпускников
индикаторы их достижения**

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности; ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов; ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 1 семестре по очной форме обучения и на 1 курсе по заочной форме обучения.

Б1.О.09 Метеорология и климатология является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Химия, Почвоведение, Физика, Инженерная графика, Ботаника с основами физиологии, Экология, Дендрология, Экономика лесного сектора, Учебная ознакомительная практика по ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов, Учебная ознакомительная практика по почвенным изысканиям лесных экосистем, Учебная ознакомительная практика по дендрологическим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Строительные материалы, Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по геодезическим изысканиям в лесном деле.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: понятие о метеорологии, климатологии и организация гидрометеорологических наблюдений в Российской Федерации: понятие о метеорологии и климатологии; строение атмосферы; метеорологические величины; атмосферные явления; понятие о погоде и климате; метеорологические методы исследования.

Солнечная радиация в атмосфере: характеристики солнечной радиации; виды солнечной радиации; фотосинтетически активная радиация; радиационный баланс поверхности Земли. Термический режим атмосферы и земной поверхности: физические процессы нагревания и охлаждения атмосферы и почвы; суточный и годовой ход температуры воздуха; изменение температуры воздуха с высотой; температурный режим больших территорий. Вода в атмосфере: влагооборот в атмосфере; влажность воздуха; приборы для измерения влажности воздуха; облака и их классификация; виды атмосферных осадков. Атмосферное давление и воздушные течения в атмосфере: атмосферное давление; понятие об адиабатическом процессе; ветер и его характеристики; общая циркуляция атмосферы; эффект Кориолиса. Погода, её изменение и прогноз: воздушные массы; атмосферные фронты; циклоны и антициклоны. Климат и

климатаообразующие процессы: понятие о климатической системе; типы климата; климатообразующие процессы.

Практические занятия: построение и анализ климатограммы: построение графика годового хода среднемесячных температур воздуха, графика годового хода относительной среднемесячной влажности воздуха, диаграммы годового хода осадков, анализ климатограммы. Измерение солнечной радиации: основные термины и единицы измерения; измерение прямой солнечной радиации актинометром термоэлектрическим М-3; измерение суммарной, рассеянной и отражённой радиации пиранометром термоэлектрическим М-80М, походным альбедометром М-69. Измерение температуры воздуха: основные термины и единицы измерения; устройство психрометрической будки и порядок проведения срочных наблюдений за температурой воздуха; измерение температуры воздуха термометром- пращем в полевых условиях; производство непрерывной записи изменения температуры воздуха термографом М-16А. Измерение температуры почвы: измерение температуры поверхности почвы срочным термометром ТМ-3; определение максимальной температуры почвы за промежуток времени термометром ТБ-Б1; определение минимальной температуры почвы за промежуток времени термометром ТМ-1; измерение температуры почвы на различной глубине коленчатыми термометрами Савинова ТМ-5; определение глубины промерзания почвы мерзлотометром АМ-21. Измерение осадков и испарения: основные термины и единицы измерения; определение слоя выпавших осадков осадкометром Третьякова; определение количества, продолжительности и интенсивности осадков с помощью плювиографа; определение запаса воды в снеге весовым снегометром ВС-43; измерение испарения с поверхности воды испарителем ГГИ-3000. Измерение влажности воздуха: основные термины и единицы измерения; измерение влажности воздуха аспирационным психрометром МВ-4М; производство непрерывной записи изменения влажности воздуха гигрографом М- 21А. Измерение атмосферного давления, скорости и направления ветра: основные термины и единицы измерения; измерение атмосферного давления барометром-анероидом БАММ-1; производство непрерывной записи изменения атмосферного давления барографом М-22А; определение направления и скорости ветра флюгером Вильда; измерение, обработка и архивация параметров ветра анеморумбометром «Пеленг» СФ-03.

СРС: работа с литературой и электронной библиотекой

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.10 Физическая культура и спорт
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности УК-7.3 Способен разработать проект территории, предназначенной для проведения физкультурно-оздоровительных занятий различных групп населения

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 1 и 2 семестрах по очной форме обучения и на 1 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучаемые темы дисциплины:

- физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента;
 - социально – биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания;
 - образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности;
 - психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности;
 - общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе;
 - методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий;
 - профессионально – прикладная физическая подготовка будущих специалистов;
 - физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.
- Курсовые работы учебной программой не предусмотрены.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Практические занятия проводятся в традиционной форме (28 часов) и интерактивной форме (26 часов). Виды рекомендуемых интерактивных форм: информационных сообщений, объяснительно – демонстрационный.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 72 часа.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины

Б1.О.11 Почвоведение

(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 - «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
-	-	-

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции
<i>ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</i>	<i>ОПК-1.1 демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности</i>
<i>ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности</i>	<i>ОПК-5.1 участвует в проведении экспериментальных исследований в области лесного хозяйства под руководством специалиста более высокой квалификации</i> <i>ОПК-5.2 использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности</i>

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
-	-

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
-	-

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается во 2 семестре по очной форме обучения и на 1 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), которые необходимы для изучения курса

«Почвоведение»: Химия, Метеорология и климатология.

Дисциплина «Почвоведение» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Физика, Инженерная графика, Геодезия, Ботаника с основами физиологии, Экология, Дендрология, Экономика лесного сектора, Лесное товароведение с основами древесиноведения, Информационные технологии в лесном деле, Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по геодезическим изысканиям в лесном деле, Учебная ознакомительная практика по ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов, Учебная ознакомительная практика по почвенным изысканиям лесных экосистем, Учебная ознакомительная практика по дендрологическим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: **Предмет и задачи почвоведения.** Понятие о почве и ее плодородии. Почва как естественно-историческое тело природы. Виды почвенного плодородия. История развития почвоведения. Основные функции почв. Понятие о рельефе. Классификация форм рельефа по размерам и происхождению. Факторы рельефообразования. Эрозионные и аккумуляторные формы рельефа. Роль четвертичных оледенений в формировании рельефа. Эндогенные процессы, как процессы, обусловленные внутренней динамикой Земли. Вулканизм. Землетрясения. Тектонические движения. Экзогенные процессы, как процессы, протекающие на поверхности Земли. Выветривание. Виды выветривания. Геологическая деятельность ветра, льда, моря, поверхностных и подземных вод. **Факторы почвообразования:** климат, рельеф, почвообразующие породы, живые организмы, возраст почв, хозяйственная деятельность человека. Влияние климата на растительность и формирование почв. Влияние рельефа на почвообразовательные процессы. Биологический фактор почвообразования. Влияние зеленых растений, микроорганизмов и животных на формирование почв. Характер почвообразования под различной растительностью. Роль микроорганизмов в разложении растительных остатков и образование гумуса. Влияние почвообразующих пород на свойства почвы. Характеристика почвообразующих пород. Понятие об абсолютном и относительном возрасте почв. Антропогенный фактор почвообразования. Влияние хозяйственной деятельности человека на свойства почв. **Поступление органических веществ в почву и превращение в гумус.** Понятие о гумусе. Состав гумуса. Свойства гуминовых кислот и фульвокислот. Роль гумуса в плодородии почв. Способы повышения гумуса в почвах. Учение К. К. Гедройца о поглотительной способности почв. Виды поглотительной способности почв: механическая, физическая, физико-химическая, биологическая. Минеральные, органические и органоминеральные коллоиды. Строение коллоидов: коагуляция и пептимизация, их влияния на свойства почв. Физико-химическая поглотительная способность почв. Емкость поглощения и ее зависимость от гранулометрического состава и содержания гумуса. Влияние состава поглощенных катионов на свойства почв. Регулирование состава поглощенных катионов. **Роль воды в питании растений.** Формы воды в почве и их доступность растениям. Водные свойства почв: водопроницаемость, влагоемкость, и водоподъемная способность. Зависимость этих свойств от гранулометрического состава и структуры почв. Влажность завядания растений и продуктивный запас воды. Виды влагоемкости почв. Водный баланс почв. Типы водного режима. Способы регулирования водного режима почв. Коэффициент транспирации растений. **Классификация почв.** Таксонометрические классификационные единицы почв : тип, подтип, род, вид, разновидность, разряд. Номенклатура и диагностика почв. Широтная и вертикальная зональность почв. Зональные и интразональные почвы. **Почвы таежно-лесной зоны.** Границы. Факторы почвообразования: климат, рельеф, почвообразующие породы, растительность. Условия протекания подзолистого дернового и болотного процессов. Подзона подзолистых почв тайги. Генезис, строение, свойства и классификация подзолистых почв. Подзона дерново-подзолистых почв. Генезис, строение, свойства почв подзоны южной тайги. Сельскохозяйственное использование почв таежно-лесной зоны. **Болота и болотные почвы.** Болотообразовательные процессы: накопление торфа и оглеение. классификация болот. Условия образования низинных, верховых и переходных болот. Растительность, типы водного питания, свойства торфа низинных, верховых и переходных болот. Свойства и возможность использования болотных почв. **Лесостепная зона. Серые лесные почвы.** Границы и природные условия лесостепной зоны. Климат, рельеф, почвообразующие породы, растительность. Особенности почвообразовательного процесса под широколиственным лесом, соотношение дернового и подзолистого процессов. Генезис, строение, свойства и классификация серых лесных почв. Причины интенсивного развития водной эрозии в

лесостепной зоне. Сельскохозяйственное использование серых лесных почв. **Черноземы лесостепной и степной зон.** Распространение черноземов. Природные условия степей. Климат, наличие засух, суховеев, ветровой эрозии. Рельеф, почвообразующие породы, растительность степей. Сущность черноземообразовательного процесса. Генезис, строение, свойства и классификация черноземов. Характеристика подтипов черноземов лесостепной и степной зон. Сельскохозяйственное использование черноземов. **Каштановые почвы зоны сухих степей.** Засушливость климата и его влияние на растительный покров. Причины комплексности почвенного и растительного покрова. Генезис, строение, свойства и классификация каштановых почв. Лугово-каштановые почвы. Сельскохозяйственное использование каштановых почв. Мероприятия по борьбе с ветровой эрозией. **Засоленные почвы и солоди.** Условия накопления солей в почве. Растительность засоленных почв. Распространение и генезис солончаков. Генезис, строение, свойства и классификация солончаков. Мелиорация солончаков. Солонцы. Генезис, строение профиля, свойства и классификация. Мелиорация солончаков. Солоди. Генезис, строение, свойства и классификация Мелиорация солодей. **Почвы речных долин.** Строение речных долин. Характеристика прирусловой, центральной и притеррасной частей поймы. Генезис, строение профиля, свойства и классификация, использование пойменных почв.

Практические занятия: Определение физических свойств почвы: плотность сложения и влажность почвы, плотность твердой фазы почвы, пористость почвы. Формы почвенной влаги и ее доступность растениям. Гранулометрический состав почв. Водная вытяжка. Чтение таблиц по результатам водной вытяжки. Кислотность и щелочность. Расчет доз внесения извести и гипса. Морфологические признаки почв: строение и мощность почвенного профиля, окраска, влажность, гранулометрический состав, структура, сложение, новообразования, включения. Описание почвенного профиля: подзолистых и дерново-подзолистых почв; чернозёмов; солонцов и солончаков.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: показ слайдов. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачёт.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.12 Физика
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 Лесное дело, разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г., регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции
<i>Применение фундаментальных знаний</i>	<i>ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</i>	<i>ОПК-1.1 демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности</i> <i>ОПК-1.2 использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов</i> <i>ОПК-1.3 применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности</i>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается во 2 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), которые необходимы для изучения курса «Физика»: математика, химия.

Дисциплина «Физика» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Геодезия, Экология, Строительные материалы, Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по геодезическим изысканиям в лесном деле, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Кинематика поступательного и вращательного движений тела. Динамика поступательного и вращательного движений тела. Энергия. Работа. Мощность. Законы сохранения в механике. Закон сохранения импульса и его связь с однородностью пространства. Закон сохранения момента импульса и его связь с изотропностью пространства. Закон сохранения энергии и его связь с однородностью времени. Закон сохранения механической энергии при отсутствии диссипативных сил. Элементы специальной теории относительности: принцип относительности Галилея. Элементы механики жидкостей. Опытные законы идеального газа. Уравнение термодинамического состояния идеального газа. Основное уравнение МКТ.

Распределение молекул по скоростям. Термодинамика. Внутренняя энергия идеального газа и способы её изменения. Работа газа при изменении объёма. Первый закон термодинамики и его применение к изопроцессам. Явления переноса. Реальные газы и жидкости. Электрическое поле и его характеристики. Теорема Гаусса. Электростатическое поле в веществе. Проводники в электростатическом поле. Энергия электрического поля. Постоянный электрический ток, его характеристики и законы ЭДС. Сопротивление проводников. Работа и мощность тока, КПД источника тока. Электрический ток в жидкостях и газах. Магнитное поле и его характеристики. Действия магнитного поля. Электромагнитная индукция. Энергия магнитного поля. Теория и уравнения Максвелла. Колебания, их виды и характеристики. Переменный электрический ток. Волны, их виды и характеристики. Квантово-волновая двойственность света. Волновая оптика: интерференция света, дифракция света, дисперсия поляризация света. Законы теплового излучения. Квантовые свойства света: гипотеза Планка, фотоэффект, эффект Комптона и световое давление. Постулаты Бора. Электронное строение молекулы. Дуализм волн и частиц. Основные свойства и строение атомных ядер. Масса и энергия связи ядра. Радиоактивность. Радиоактивный распад. Ядерные реакции. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

Практические занятия: Кинематика поступательного и вращательного движений тела. Динамика поступательного и вращательного движений тела. Законы сохранения. Молекулярная физика. Первый закон термодинамики и его применение. Расчет электрического поля зарядов. Законы постоянного тока. Расчет магнитного поля. ЭМИ. Колебания и волны. Волновые и квантовые свойства света. Элементы квантовой физики атомов и молекул. Физика атомного ядра.

Лабораторные занятия: Определение объёма твёрдого тела правильной геометрической формы. Изучение основного закона динамики вращательного движения. Определение отношения теплоемкостей воздуха. Магнитное поле Земли.

СРС: РГР, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.13 Инженерная графика
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 - Лесное дело, разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г., регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

**Универсальные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы
их достижения**

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
нет	нет	нет

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
<i>ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</i>	<i>ОПК-1.1 - Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности</i>
<i>ОПК-5 - Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;</i>	<i>ОПК-5.2 - Участвует в проведении экспериментальных исследований в области лесного хозяйства под руководством специалиста более высокой квалификации</i>

**Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их
достижения**

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
нет	нет

**Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы
их достижения**

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
нет	нет

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина *Инженерная графика* относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается во 2 семестре по очной форме обучения и на 1 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), которые необходимы для изучения курса «*Инженерная графика*»: Химия, Метеорология и климатология.

Дисциплина «*Инженерная графика*» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Почвоведение; Физика; Ботаника с основами физиологии; Экология; Дендрология; Экономика лесного сектора; Геодезия; Информационные технологии в лесном деле; Лесное товароведение с основами древесиноведения; Учебная ознакомительная практика по ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов; Учебная ознакомительная практика по почвенным изысканиям лесных экосистем; Выполнение и защита выпускной квалификационной работы; Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по геодезическим изысканиям в лесном деле

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Образование проекций. Способы проецирования. Проекция точки. Проецирование прямой. Плоскость. Способы преобразования проекций. Кривые линии. Гранные и кривые поверхности. Пересечение поверхностей плоскостью, прямой. Взаимное пересечение поверхностей. Проекции с числовыми отметками. Землеустроительное черчение.

Практические занятия: не предусмотрены.

Лабораторные занятия: Стандарты ЕСКД в инженерной графике. Геометрические построения. Комплексный эпюор точки в ортогональных проекциях. Взаимное положение прямых в пространстве. Точка и прямая в плоскости. Изображения – виды, разрезы, сечения. Комплексный чертеж детали. Аксонометрическая проекция детали с вырезом по осям. Взаимное пересечение поверхностей. Позиционные и метрические задачи. Способ совмещения. Гранные поверхности и тела. Кривые линии. Привязка инженерных сооружений к топографической поверхности. Рабочая документация. Сборочные чертежи.

CPC: РГР (2 семестр ОФО), контрольная работа (1 курс ЗФО).

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. *Лекции* проводятся в традиционной форме и интерактивной форме. Виды интерактивных форм: презентация с использованием слайдов, групповая дискуссия, анализ конкретных ситуаций. *Лабораторные занятия* проводятся в традиционной форме и интерактивной форме. Виды интерактивных форм: ИТ - методы, групповая дискуссия, тестирование.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачтено (2 семестр ОФО, 1 курс ЗФО).

доцент каф. Гидротехнического строительства Ефимов Д.С.
должность, кафедра и Ф.И.О.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.14 Геодезия
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

**Универсальные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их
достижения***

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК-3.2. Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности</p> <p>УК-3.3. Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>УК-4.2. Использует информационно -коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках</p> <p>УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(-ых) языках</p> <p>УК-4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного(-ых) на государственный язык и обратно</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>УК-5.2. Умеет: - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>УК-5.3. Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организаций и ведение лесного хозяйства, использования лесов
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 2 семестре по очной форме обучения и на 1 курсе по заочной форме обучения.

Б1.О.14 Геодезия является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Почвоведение, Инженерная графика, Дендрология, Информационные технологии в лесном деле, Лесное товароведение с основами древесиноведения, Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по геодезическим изысканиям в лесном деле, Учебная ознакомительная практика по почвенным изысканиям лесных экосистем, Учебная ознакомительная практика по дендрологическим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Ботаника с основами физиологии, Физика.

Для прохождения Б1.О.14 Геодезия необходимо освоение компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, сформированными ранее в следующих компонентах образовательной программы: Метеорология и климатология

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: 1.1.Общие сведения. Предмет и задачи геодезии, ее место среди других дисциплин. Форма и размеры Земли. Общие представления о системах координат и высот в геодезии. Понятие о плане, карте, профиле. Масштабы планов и карт. Номенклатура и разграфка карт. 1.2 Инженерно-техническое нивелирование.Сущность и методы нивелирования. Принцип геометрического нивелирования. Высотные геодезические сети страны. Нивелирные знаки. Нивелирные рейки и их поверки. Работа на станции с нивелиром. Разбивка нивелирных трасс на местности. Ведение пикетажного журнала.1.3 Нивелирование поверхности.Основные формы рельефа. Способы изображения рельефа на картах. Изображение рельефа горизонталями. Основные свойства горизонталей. Нивелирование поверхности по магистралям, по квадратам. Построение плана с горизонтальными. Решение инженерных задач. Вертикальная планировка. 1.4 Линейные измерения. Виды линейных измерений. Приборы для непосредственного измерения линий и их компарирование. Измерение линий мерной лентой. Измерение наклонных линий и недоступных расстояний. Косвенные способы измерения расстояний. Дальномеры. 1.5 Общие сведения по созданию съёмочной геодезической сети. Виды геодезических съёмок. Создание геодезической съёмочной сети. Ориентирование линий. Азимуты, румбы, дирекционные углы. Прямая и обратная геодезические задачи. 1.6 Теодолитная съёмка. Сущность теодолитной съемки. Съёмочная геодезическая сеть (теодолитные полигоны и ходы). Требования к расположению пунктов съёмочной сети. Объекты и методы съёмки контуров ситуации. Измерение горизонтальных и вертикальных углов. 1.7Тахеометрическая и буссольная съёмки. Сущность тахеометрической съёмки. Съёмочное обоснование. Тригонометрическое нивелирование. Съёмка ситуации и рельефа. Составление плана тахеометрической съёмки. Буссольная съёмка. Буссольная съёмка: устройство и поверки буссоли, полевые работы, способы съёмки. Камеральная обработка результатов буссольной съемки. Построение плана, нанесение ситуации. 1.8 Перенесение проекта лесоустройства в натуру. Сущность разбивочных работ и составление разбивочного чертежа. Способы подготовки проектных данных. Элементы геодезических разбивочных работ: перенесение проектной точек в натуру, заданных горизонтальных углов, расстояний, проектных отметок. Разбивка строительной сетки. Практические занятия: - Масштабы топографических карт и планов. Работа с номограммой поперечного масштаба: теория, оцифровка, предельная графическая точность, построение линий в

заданном масштабе. Карта, план, профиль. Рамки топографической карты, координатная сетка. Определение географических и прямоугольных координат точки по карте. Условные знаки на топографических и лесных картах. Их классификация. Разграфка и номенклатура топографических карт и планов. РГР «Камеральная обработка материалов геодезических съемок». Выдача задания РГР к части 1 - Обработка материалов нивелирования трассы. Вычисление превышений. Постраничный контроль. Вычисление невязок в превышениях. Уравнивание превышений. Определение отметок связующих точек. Вычисление горизонта нивелира и отметок промежуточных точек. Нивелиры Н-3, автоматический нивелир SetlAT-20D: устройство и назначение основных частей, приведение в рабочее положение, поверки. Построение и проектирование по продольному профилю трассы. Построение и расчеты по проектной линии. Расчеты по точкам нулевых работ: отметки, расстояния, проверка. Построение поперечного профиля трассы. Расчеты элементов закругления трассы. Построение плана трассы. Обработка материалов нивелирования по квадратам. Построение плана. Решение инженерных задач по плану. Вертикальная планировка. Вычисление рабочих отметок. Проектирование под горизонтальную плоскость. Ориентирование линий. Азимуты, дирекционные углы, румбы и связь между ними. Понятие о магнитном склонении и сближении меридианов. Решение задач. Выдача задания РГР к части 2 – Обработка материалов теодолитно- тахеометрической съемки. Обработка журнала теодолитной съемки. Увязка углов замкнутого хода. Вычисление дирекционных углов и румбов, приращений координат. Теодолит 4Т30П: устройство и назначение основных частей, приведение в рабочее положение на станции, поверки. Увязка приращений координат замкнутого теодолитного хода. Вычисление координат. Измерение горизонтальных и вертикальных углов теодолитом. Ведение журнала угломерной съемки. Контроль измерений на станции. Построение контурного плана. Нанесение ситуации, на план теодолитной съемки по абрису. Оформление плана. Приборы, применяемые для ориентирования на местности. Буссоли азимутальные и румбические: устройство, поверки, работа на станции, обработка данных. Выдача задания РГР к части 3 – Обработка данных буссольной съемки. Способы определения площадей участков: графический, аналитический, по координатам вершин полигона, точность. Электронный планиметр: устройство, поверки, взятие отсчетов. Контроль. Построение строительной координатной сетки.

СРС: Подготовка к электронному тестированию. Решение задач. Работа с электронной библиотекой (подготовка к дискуссии, написание докладов). Расчетно-графическая работа

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: Диф.зачет

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.15 Ботаника с основами физиологии
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 Лесное дело разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*	
Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
<i>ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</i>	<i>ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности</i>
	<i>ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов</i>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается во 2 и 3 семестрах по очной форме обучения и на 1 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Ботаника – наука о растениях. Клетка как элементарная живая система – основная единица тела живых организмов. Растительные ткани, общие понятия и классификация. Корень – основной орган высшего растения. Побег, система побегов и их ветвление. Лист – боковая структурная часть побега. Метаморфозы вегетативных органов растений. Фотосинтез растений. Дыхание растений. Водный режим растений. Размножение растений. Репродуктивные органы растений. Плоды и семена – конечные этапы репродуктивной сферы растений.

Систематика как биологическая наука. Прокариоты, их место в биосфере и значение для высших растений. Водоросли – древнейшие представители растительного мира. Царство грибы. Высшие споровые растения. Высшие семенные растения.

Практические занятия: не предусмотрены.

Лабораторные занятия: Строение растительной клетки. Производные протопласта и продукты его жизнедеятельности. Определение потенциального осмотического давления клеточного сока методом плазмолиза (по де-Фризу). Определение водного потенциала (сосущей силы) клеток (по Уршпрунгу). Строение растительных тканей. Морфологическое и анатомическое строение корня. Признаки минерального голодаания растений. Особенности анатомического строения стебля растений. Морфологическое и анатомическое строение листа. Определение интенсивности транспирации. Строение цветка. Типы соцветий. Опыление растений. Строение семян и плодов.

Изучение особенностей строения клеток и многообразия представителей отделов бактерии и зеленые водоросли (*chlorophyta*). Изучение особенностей строения клеток и многообразия представителей отделов красные (*rhodophyta*) и бурые (*rhaeophyta*) водоросли. Изучение особенностей строения представителей классов низших грибов. Изучение особенностей строения представителей классов сумчатых (*ascomycetes*) и базидиальных (*basidiomycetes*) грибов. Изучение особенностей строения представителей класса дейтромицетов (*deuteromycetes*) и

лишайников (*lichenophyta*). Жизненный цикл и особенности строения представителей класса настоящие (листостебельные) мхи (*musci*). Жизненный цикл и особенности строения представителей отдела плауновидные (*lycophidiophyta*). Жизненный цикл и особенности строения представителей отдела хвощевидные (*equisetophyta*). Жизненный цикл и особенности строения представителей отдела папоротниковых (*polypodiophyta*). Жизненный цикл и особенности строения представителей отдела голосеменные (*gymnospermae*), или сосновые (*pinophyta*). Морфологический анализ покрытосеменных (*magnoliophyta*): класс двудольные (*magnoliopsida*). Морфологический анализ покрытосеменных (*magnoliophyta*): класс однодольные (*liliopsida*).

СРС: реферат, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: презентации с использованием слайдов и «Мозговой штурм». Лабораторные занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: мини-лекция, исследовательский метод, работа в малых группах

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 8 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен, зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.16 Экономика
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – Лесное дело, разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
<i>Разработка и реализация проектов</i>	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
<i>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</i>	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Демонстрирует знания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, целей и форм участия государства в экономике. УК-9.2 Осуществляет сбор и анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности. УК-9.3 Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных текущих и долгосрочных финансовых целей.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
<i>Правовые и этические основы профессиональной деятельности</i>	ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере садово-паркового строительства, определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений ОПК-6.2 Осуществляет расчет локальных и общих смет при проектировании объектов ландшафтной архитектуры

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 3 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), которые необходимы для изучения курса «Экономика»: отсутствуют.

Дисциплина «Экономика» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Менеджмент, Экономика лесного сектора, Сметное дело, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Введение в экономическую науку. Микроэкономическая теория рынка. Теория производства. Национальная экономика и система национальных счетов. Макроэкономическое равновесие и его модели. Монетарная политика и публичные финансы. Мировое хозяйство.

Практические занятия: Введение в экономическую науку. Хозяйственная деятельность и экономическая система общества. Микроэкономическая теория рынка. Рынок факторов производства. Теория производства. Экономическая теория государства. Национальная экономика и система национальных счетов. Макроэкономическое равновесие (модель AD-AS). Макроэкономическое равновесие в модели «доходы – расходы». Макроэкономическая нестабильность. Денежный рынок. Денежно – кредитная система государства. Финансовая система и финансовая политика государства. Социальная политика государства. Мировое хозяйство.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: РГР, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.17 Экология
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.10 Ландшафтная архитектура, разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения		
Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК-1.1 Использует основные законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры. ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 3 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Введение в курс «Экологии». Аутэкология. Понятие экологии, задачи и структура экологии. Методы экологических исследований. Основы факториальной экологии (аутэкологии). Среда, ее виды. Экологические факторы среды. Зависимость реакций организма от количества фактора. Экологическая пластичность видов. Адаптации организмов. Демэкология. Предмет изучения демэкологии. Популяция, вид, ареал. Показатели популяции. Структура популяции: возрастная, пространственная, поведенческая. Динамика популяций. Синэкология. Предмет изучения синэкологии. Понятия биоценоза и биогеоценоза, их состав. Структура биогеоценозов. Взаимоотношение организмов в биоценозе. Межвидовые связи организмов в биоценозе.

Экосистема, ее виды. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Биологическая продуктивность экосистем. Виды экологических пирамид. Динамика экосистем. Учение о биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Понятие биосфера, ее границы и состав. Живое вещество, его функции. Биосферные круговороты. Антропогенный фактор в биосфере. Загрязнение окружающей среды, его виды. Основные источники загрязнения биосфера. Глобальные экологические проблемы. Основные социально-экологические проблемы биосфера: парниковый эффект, истощение озонового слоя, кислотные дожди, демографический взрыв, энергетическая и продовольственная проблемы. Рациональное природопользование и охрана

окружающей среды. Принципы рационального природопользования. Экозащитная техника и технологии. Основы экономики природопользования. Мониторинг, его виды. Экологическое нормирование. Стандартизация. Основы экологического права и международное сотрудничество. Управление природопользованием и охраной окружающей среды. Правовая охрана окружающей природной среды: источники экологического права, принципы, объекты, субъекты, экологические права и обязанности граждан РФ. Профессиональная ответственность. Организационно-правовые нормы экологического контроля в РФ. Международное сотрудничество в области охраны окружающей и устойчивое развитие общества.

Практические занятия: Основные законы, принципы и правила экологии. Основные абиотические факторы окружающей среды. Видовое разнообразие живых организмов на Земле. Экология урбанизированных территорий. Агроэкология. Экология и здоровье человека. Порядок обращения с крупнотоннажными отходами. Загрязнение атмосферы и ее защита. Загрязнение гидросфера и ее защита. Загрязнение литосфера и ее защита.

Лабораторные занятия: отсутствуют.

СРС: РГР, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетных единиц.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.18 Педагогика и психология саморазвития
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" (Лесоводство и лесные мелиорации) разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» 07.2017г. регистрационный №706

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3.2 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности УК-3.3 Способен устанавливать разные виды коммуникации (учебную, деловую, неформальную и др.)
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий развития деятельности и требований рынка труда, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 3 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Базовые понятия психологии как науки о психике. Предмет, методы и отрасли психологии. Краткая история развития психологии. Понятие психики. Проявления и особенности психики человека. Познавательные процессы. Психология внимания. Психология ощущения. Психология восприятия. Познавательные процессы. Психология памяти. Психология мышления. Психология воображения. Психология речи. Структура сознания. Сознание как высшая ступень развития психики. Самосознание. Взаимодействие сознания и подсознания. Воля как характеристика сознания. Структура волевого действия. Состояния сознания. Нарушения сознания. Психология темперамента и характера. Понятие темперамента. Психологическая характеристика типов темперамента. Свойства темперамента. Конституционные теории темперамента. Понятие характера. Структура характера. Типология характеров. Воля как характеристика сознания. Структура волевого действия. Состояния сознания. Нарушения сознания. Педагогика как наука.

Практические занятия: Структура и задачи современной психологии. Представление о человеке в психологии. Развитие психики человека и животных. Деятельность. Ощущение и восприятие. Внимание Память. Мышление. Воображение и творчество Сознание и бессознательное. Самосознание личности Воля. Потребности и мотивы. Эмоции и чувства. Темперамент и характер. Аксиологические ценности образования. Образование в современном мире.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: реферат, контрольная работа

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачёт.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.19 Дендрология
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 Лесное дело разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности. ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов.
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	ОПК-5.1 Участвует в проведении экспериментальных исследований в области лесного хозяйства под руководством специалиста более высокой квалификации. ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к основной части блока Б.1 "Дисциплины (модули)" образовательной программы и входит в перечень обязательных дисциплин, изучается в 3 и 4 семестрах по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: **Введение в дендрологию.** Дендрология как наука и учебная дисциплина Предмет, основные методы и задачи дендрологии. Краткая история дендрологии. Роль ученых в формировании дендрологии. Наиболее известные арборетумы (дендрарии), ботанические сады, дендрологические памятники природы. **Биология развития древесных растений, основные жизненные формы.** Древесные растения – деревья, кустарники, кустарнички, подушковидные и стланиковые формы, полудревесные растения. Типы деревьев. Возрастные этапы онтогенеза древесных растений и цикличности их фенологического развития. Программа фенологических наблюдений. **Морфология древесных растений.** Основные вегетативные органы древесных растений. Генеративные органы голосеменных древесных растений (строение стробилов, шишек, семян. Морфология и биология шишек). Генеративные органы покрытосеменных древесных растений (строение цветков, плодов, семян. Способы расположения цветков на побегах, характер их распускания, половая специализация. Экологобиологические и морфологические группы плодов древесных растений. Типы плодов.) **Основы систематики древесных растений, внутривидовая изменчивость и ее классификация.** Классификация, систематика, номенклатура и филогенез Международная ботанская номенклатура. Понятие о таксоне и таксономической единице. Понятие о виде и видовом разнообразии у растений. Диагностические критерии вида. Растения космополиты, эндемики, реликты. Ареалы: сплошные, разорванные, ленточные. Основные внутривидовые таксоны у

древесных растений. Понятие о географической и климатической расе, эдафотипе, популяции, биотипе. Культивары и сорта в озеленении. **Экология древесных растений.** Основные группы экологических факторов Среда обитания и условия существования древесных растений. Свет, как экологический фактор, группы древесных растений по отношению к свету. Тепло, как экологический фактор. Группы древесных растений по отношению к теплу. Вода, как экологический фактор. Группы древесных растений по отношению к влаге. Экологическое значение состава и состояния воздуха. Эдафические факторы и их влияние на древесные растения. Орографические факторы, понятие микро- и макрорельефа. Биотические и антропогенные факторы. **Природные зоны РФ.** Понятие природной зоны. Вертикальная и географическая зональность распространения видов древесных растений. Краткая характеристика физико-географических условий природных зон и лесных округов. Анализ растительного покрова и видового состава арбофлоры природных зон нашей страны. Лесные формации и преобладающий видовой состав древесных растений естественных насаждений. **Основы лесной фитоценологии и биогеоценологии.** Аллеропатические, симпатические и викиарирующие виды древесных растений. Фитоценоз, растительные ассоциации, формации, группы формаций, типы растительности. Биоценоз и его компоненты. Крупные систематические единицы в лесной геоботанике. **Систематика и общая характеристика отдела Голосеменные.** Общая характеристика отдела. Общая схема филогенетических связей в ранге классов, подклассов, порядков и семейств. Классы Саговниковые, гинкговые, гнетовые. **Класс Хвойные, его система и главнейшие представители.** Общая характеристика и филогенетические связи класса. Жизненные формы хвойных Древесные растения порядков Араукариевые, Кипарисовые, Тисовые, Подокарповые, естественно растущие и культивируемые на территории РФ. **Порядок Сосновые, его система, характеристика биолого-экологических свойств и морфологических признаков основных древесных представителей.** Общая характеристика и филогенетические связи семейств, подсемейств, триб, родов и подродов. Трибы: Пихтовые, Лиственничные, Сосновые. **Систематика и общая характеристика отдела Покрытосеменные.** Общая характеристика отдела. Классы Однодольные и Двудольные. Филогенетическая система покрытосеменных растений по Л.А. Тахтаджяну. Древесные растения подклассов: Магнолииды, Ранункулиды, Кариофиллиды. **Подкласс Гамамелиды, его система, характеристика биолого-экологических свойств и морфологических признаков основных древесных представителей.** Общая характеристика подкласса и филогенетические связи семейств, подсемейств, родов. Реликтовые представители. Характеристика важнейших семейств и родов. **Подклассы Дилленииды и Астериды, их система, характеристика биолого-экологических свойств и морфологических признаков основных древесных представителей.** Общая характеристика подкласса и филогенетические связи семейств, подсемейств, родов, секций. Реликтовые представители. Характеристика важнейших семейств и родов. **Подкласс Розиды, его система, характеристика биолого-экологических свойств и морфологических признаков основных древесных представителей.** Общая характеристика подкласса и филогенетические связи семейств, подсемейств, родов. Реликтовые представители. Характеристика важнейших семейств и родов.

Практические занятия: не предусмотрены

Лабораторные занятия: **Морфология ассимиляционного аппарата древесных растений.** Листорасположение, форма листовой пластинки, простые и сложные листья, жилкование, край листовой пластинки, вершина и основание листа, характер опушения листьев, фактура листьев. **Освоение методики определения** деревьев и кустарников по облиственным побегам с помощью определителя дихотомического типа. **Морфология безлистных побегов покрытосеменных древесных растений, особенности строения побегов голосеменных растений.** Побег (определение), Расположение, форма почек; конечные и ложноконечные почки, листовой рубец, листовая подушка, чечевички, почечные чешуйки, внешнее строение побега, сердцевинные лучи, сердцевина, сердцевинная трубка побега. **Освоение методики определения** деревьев и кустарников в безлистном состоянии с помощью определителя дихотомического типа. **Морфология всходов древесных растений.** Подсемядольное коле (гипокотиль), надсемядольное колено (эпикотиль), число, форма, строение, цвет, опушение и расположение семядолей, строение семядолей и ювенильных листьев. **Освоение методики определения** деревьев и кустарников по всходам с помощью определителя дихотомического типа. **Морфология генеративных органов голосеменных растений.** Микро- и макростробили, шашка, шишкоягода, строение шишек, кроющие и семенные чешуи. Апофиз, его форма и размеры. Семя, его составные части, форма,

размер и цвет семян голосеменных. **Освоение методики определения** родов и видов голосеменных по шишкам и семенам с помощью определителя дихотомического типа. **Генеративные органы покрытосеменных древесных растений. Цветок.** Составные части цветка. Соцветия, Верхняя и нижняя завязь. **Формула цветка.** Составление формул цветка, чтение морфологических признаков по формуле цветка. **Морфология генеративных органов покрытосеменных древесных растений. Плоды и семена.** Составные части плода. Классификация плодов. Односемянные и дробные, сухие и сочные, настоящие и ложные плоды. Простой и сложный плод, соплодие. Типы плодов. Составные части семени. Форма, размер и цвет семян покрытосеменных. **Освоение методики определения** родов и видов покрытосеменных по плодам и семенам. **Морфология древесины и коры.** Три слоя коры взрослых древесных растений. Цвет, характер наружной поверхности коры, вид и характер расположения чечевичек, вид лубяных лучей. Ядро, заболонь, годичные слои и характер их сложения. Сердцевинные лучи, сосуды, сердцевинные повторения. Вес и цвет, блеск, текстура, твердость образцов древесных голосеменных растений. **Освоение методики определения** родов и видов голосеменных по макроскопическим признакам коры и древесины. **Морфология древесины и коры.** Три слоя коры взрослых древесных растений. Цвет, характер наружной поверхности коры, вид и характер расположения чечевичек, вид лубяных лучей. Ядро, заболонь, годичные слои и характер их сложения. Сердцевинные лучи, сосуды, сердцевинные повторения. Вес и цвет, блеск, текстура, твердость образцов древесных покрытосеменных растений. **Система отдела Голосеменные. Дендрологическая характеристика родов и видов древесных растений классов Саговниковые, Гинкговые, Гнетовые.** Морфология ассимиляционного аппарата и генеративных органов (стробили, шишки, семена). Определительные формы, методика определения хвойных. Определение видов по побегам, шишкам и семенам. **Система порядка Кипарисовые. Дендрологическая характеристика родов и видов древесных растений семейств Таксодиевые и Кипарисовые.** Морфология ассимиляционного аппарата и генеративных органов (стробили, шишки, семена). Определительные формы, методика определения хвойных. Определение видов по побегам, шишкам и семенам. **Система порядка Хвойные. Дендрологическая характеристика родов и видов семейства Сосновые.** Морфология ассимиляционного аппарата и генеративных органов (стробили, шишки, семена). Определительные формы, методика определения хвойных. Определение видов по побегам, шишкам и семенам. **Система подклассов Магнолииды, Ранункулиды, Кариофиллиды. Дендрологическая характеристика некоторых семейств, родов и видов данных подклассов. Дендрологическая характеристика Гамамелииды. Дендрологическая характеристика некоторых семейств, родов и видов подкласса.** Морфология ассимиляционного аппарата и генеративных органов (соцветия и цветки, плоды, семена). Определительные формы, методика определения. Определение видов. **Система подкласса Дилленииды. Дендрологическая характеристика некоторых семейств, родов и видов подкласса.** Морфология ассимиляционного аппарата и генеративных органов (соцветия и цветки, плоды, семена). Определительные формы, методика определения. Определение видов. **Система подкласса Розиды. Дендрологическая характеристика некоторых семейств, родов и видов подкласса.** Морфология ассимиляционного аппарата и генеративных органов (соцветия и цветки, плоды, семена). Определительные формы, методика определения. Определение видов. **Система подкласса Астерииды. Дендрологическая характеристика некоторых семейств, родов и видов подкласса.** Морфология ассимиляционного аппарата и генеративных органов (соцветия и цветки, плоды, семена). Определительные формы, методика определения. Определение видов.

СРС: фенологические наблюдения, контрольная работа.

Лекционные занятия: **Введение в дендрологию.** Дендрология как наука и учебная дисциплина Предмет, основные методы и задачи дендрологии. Краткая история дендрологии. Роль ученых в формировании дендрологии. Наиболее известные арборетумы (дендрарии), ботанические сады, дендрологические памятники природы. **Биология развития древесных растений, основные жизненные формы.** Древесные растения – деревья, кустарники, кустарнички, подушковидные и стланиковые формы, полудревесные растения. Типы деревьев. Возрастные этапы онтогенеза древесных растений и цикличность их фенологического развития. Программа фенологических наблюдений. **Морфология древесных растений.** Основные вегетативные органы древесных растений. Генеративные органы голосеменных древесных

растений (строение стробилов, шишек, семян. Морфология и биология шишек). Генеративные органы покрытосеменных древесных растений (строение цветков, плодов, семян. Способы расположения цветков на побегах, характер их распускания, половая специализация. Экологобиологические и морфологические группы плодов древесных растений. Типы плодов.) **Основы систематики древесных растений, внутривидовая изменчивость и ее классификация.** Классификация, систематика, номенклатура и филогенез Международная ботаническая номенклатура. Понятие о таксоне и таксономической единице. Понятие о виде и видовом разнообразии у растений. Диагностические критерии вида. Растения космополиты, эндемики, реликты. Ареалы: сплошные, разорванные, ленточные. Основные внутривидовые таксоны у древесных растений. Понятие о географической и климатической расе, эдафотипе, популяции, биотипе. Культивары и сорта в озеленении. **Экология древесных растений.** Основные группы экологических факторов Среда обитания и условия существования древесных растений. Свет, как экологический фактор, группы древесных растений по отношению к свету. Тепло, как экологический фактор. Группы древесных растений по отношению к теплу. Вода, как экологический фактор. Группы древесных растений по отношению к влаге. Экологическое значение состава и состояния воздуха. Эдафические факторы и их влияние на древесные растения. Орографические факторы, понятие микро- и макрорельефа. Биотические и антропогенные факторы. **Природные зоны РФ.** Понятие природной зоны. Вертикальная и географическая зональность распространения видов древесных растений. Краткая характеристика физико-географических условий природных зон и лесных округов. Анализ растительного покрова и видового состава арбофлоры природных зон нашей страны. Лесные формации и преобладающий видовой состав древесных растений естественных насаждений. **Основы лесной фитоценологии и биогеоценологии.** Аллелопатические, симпатические и викарирующие виды древесных растений. Фитоценоз, растительные ассоциации, формации, группы формаций, типы растительности. Биоценоз и его компоненты. Крупные систематические единицы в лесной геоботанике. **Систематика и общая характеристика отдела Голосеменные.** Общая характеристика отдела. Общая схема филогенетических связей в ранге классов, подклассов, порядков и семейств. Классы Саговниковые, гинкговые, гнетовые. **Класс Хвойные, его система и главнейшие представители.** Общая характеристика и филогенетические связи класса. Жизненные формы хвойных Древесные растения порядков Араукариевые, Кипарисовые, Тисовые, Подокарповые, естественно растущие и культивируемые на территории РФ. **Порядок Сосновые, его система, характеристика биолого-экологических свойств и морфологических признаков основных древесных представителей.** Общая характеристика и филогенетические связи семейств, подсемейств, триб, родов и подродов. Трибы: Пихтовые, Лиственничные, Сосновые. **Систематика и общая характеристика отдела Покрытосеменные.** Общая характеристика отдела. Классы Однодольные и Двудольные. Филогенетическая система покрытосеменных растений по Л.А. Тахтаджяну. Древесные растения подклассов: Магнолииды, Ранункулиды, Кариофиллиды. **Подкласс Гамамелиды, его система, характеристика биолого-экологических свойств и морфологических признаков основных древесных представителей.** Общая характеристика подкласса и филогенетические связи семейств, подсемейств, родов. Реликтовые представители. Характеристика важнейших семейств и родов. **Подклассы Дилленииды и Астериды, их система, характеристика биолого-экологических свойств и морфологических признаков основных древесных представителей.** Общая характеристика подкласса и филогенетические связи семейств, подсемейств, родов, секций. Реликтовые представители. Характеристика важнейших семейств и родов. **Подкласс Розиды, его система, характеристика биолого-экологических свойств и морфологических признаков основных древесных представителей.** Общая характеристика подкласса и филогенетические связи семейств, подсемейств, родов. Реликтовые представители. Характеристика важнейших семейств и родов.

Практические занятия: не предусмотрены

Лабораторные занятия: **Морфология ассимиляционного аппарата древесных растений.** Листорасположение, форма листовой пластинки, простые и сложные листья, жилкование, край листовой пластинки, вершина и основание листа, характер опушения листьев, фактура листьев. **Освоение методики определения** деревьев и кустарников по облиственным побегам с помощью определителя дихотомического типа. **Морфология безлистных побегов покрытосеменных древесных растений, особенности строения побегов голосеменных растений.** Побег (определение), Расположение, форма почек; конечные и ложноконечные почки, листовой рубец,

листовая подушка, чечевички, почечные чешуйки, внешнее строение побега, сердцевинные лучи, сердцевина, сердцевинная трубка побега. **Освоение методики определения** деревьев и кустарников в безлистенном состоянии с помощью определителя дихотомического типа. **Морфология всходов древесных растений.** Подсемядольное коле (гипокотиль), надсемядольное колено (эпикотиль), число, форма, строение, цвет, опушение и расположение семядолей, строение семядолей и ювенильных листьев. **Освоение методики определения** деревьев и кустарников по всходам с помощью определителя дихотомического типа. **Морфология генеративных органов голосеменных растений.** Микро- и макростробилы, шашка, шишкоягода, строение шишек, кроющие и семенные чешуи. Апофиз, его форма и размеры. Семя, его составные части, форма, размер и цвет семян голосеменных. **Освоение методики определения** родов и видов голосеменных по шишкам и семенам с помощью определителя дихотомического типа. **Генеративные органы покрытосеменных древесных растений. Цветок.** Составные части цветка. Соцветия, Верхняя и нижняя завязь. **Формула цветка.** Составление формул цветка, чтение морфологических признаков по формуле цветка. **Морфология генеративных органов покрытосеменных древесных растений. Плоды и семена.** Составные части плода. Классификация плодов. Односемянные и дробные, сухие и сочные, настоящие и ложные плоды. Простой и сложный плод, соплодие. Типы плодов. Составные части семени. Форма, размер и цвет семян покрытосеменных. **Освоение методики определения** родов и видов покрытосеменных по плодам и семенам. **Морфология древесины и коры.** Три слоя коры взрослых древесных растений. Цвет, характер наружной поверхности коры, вид и характер расположения чечевичек, вид лубяных лучей. Ядро, заболонь, годичные слои и характер их сложения. Сердцевинные лучи, сосуды, сердцевинные повторения. Вес и цвет, блеск, текстура, твердость образцов древесных голосеменных растений. **Освоение методики определения** родов и видов голосеменных по макроскопическим признакам коры и древесины. **Морфология древесины и коры.** Три слоя коры взрослых древесных растений. Цвет, характер наружной поверхности коры, вид и характер расположения чечевичек, вид лубяных лучей. Ядро, заболонь, годичные слои и характер их сложения. Сердцевинные лучи, сосуды, сердцевинные повторения. Вес и цвет, блеск, текстура, твердость образцов древесных покрытосеменных растений. **Система отдела Голосеменные.** **Дендрологическая характеристика родов и видов древесных растений классов Саговниковые, Гинкговые, Гнетовые.** Морфология ассимиляционного аппарата и генеративных органов (стробили, шишки, семена). Определительные формы, методика определения хвойных. Определение видов по побегам, шишкам и семенам. **Система порядка Кипарисовые.** **Дендрологическая характеристика родов и видов древесных растений семейств Таксодиевые и Кипарисовые.** Морфология ассимиляционного аппарата и генеративных органов (стробили, шишки, семена). Определительные формы, методика определения хвойных. Определение видов по побегам, шишкам и семенам. **Система порядка Хвойные.** **Дендрологическая характеристика родов и видов семейства Сосновые.** Морфология ассимиляционного аппарата и генеративных органов (стробили, шишки, семена). Определительные формы, методика определения хвойных. Определение видов по побегам, шишкам и семенам. **Система подклассов Магнолииды, Ранункулиды, Кариофиллиды.** **Дендрологическая характеристика некоторых семейств, родов и видов данных подклассов.** Морфология ассимиляционного аппарата и генеративных органов (соцветия и цветки, плоды, семена). Определительные формы, методика определения. Определение видов. **Система подкласса Гамамелииды.** **Дендрологическая характеристика некоторых семейств, родов и видов подкласса.** Морфология ассимиляционного аппарата и генеративных органов (соцветия и цветки, плоды, семена). Определительные формы, методика определения. Определение видов. **Система подкласса Дилленииды.** **Дендрологическая характеристика некоторых семейств, родов и видов подкласса.** Морфология ассимиляционного аппарата и генеративных органов (соцветия и цветки, плоды, семена). Определительные формы, методика определения. Определение видов. **Система подкласса Розиды.** **Дендрологическая характеристика некоторых семейств, родов и видов подкласса.** Морфология ассимиляционного аппарата и генеративных органов (соцветия и цветки, плоды, семена). Определительные формы, методика определения. Определение видов. **Система подкласса Астериды.** **Дендрологическая характеристика некоторых семейств, родов и видов подкласса.** Морфология ассимиляционного аппарата и генеративных органов (соцветия и цветки, плоды, семена). Определительные формы, методика определения. Определение видов.

СРС: фенологические наблюдения, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: экскурсия. Лабораторные занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение кейс-метод, разноуровневые задачи, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 9 зачетных единиц.**6. ФОРМА КОНТРОЛЯ:** зачет/экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.20 Культурология (наименование
дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

**Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их
достижения***

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп УК-5.3 Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 4 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

Б1.О.20 Культурология является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Для прохождения Б1.О.20 Культурология необходимо освоение компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, сформированными ранее в следующих компонентах образовательной программы: Философия, Культурология, Коммуникативная культура

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Культурология как научная и учебная дисциплина. Предмет, цели и задачи культурыологии. Место культурологии в системе современного гуманитарного знания. Методы культурологических исследований. Структурно-антропологические методы. Методы функционалистической школы культурологии. Анализ культурного сознания. Культура как объект познания. Историческое развитие представлений о культуре. Структура, функции и формы культуры. Динамика культурного процесса. Типы культурных изменений. Модель социокультурных изменений. Язык культуры. Культура как мир знаков и символов.

Механизм расшифровки знаково-символических систем. Типология культуры. Понятие типа и типологических критериев культур. Историческая типология. Культура и личность. Индивидуальный мир культуры. Проблемы личной культурной идентичности. Практические занятия: Основные культурологические школы XX века. Общественно-историческая А.Тойнби, О.Шпенглер, Н.Я.Данилевский. Натуралистическая (Фрейд З., Юнг К., Лоренс К., Фриш К., Малиновский Б.Ж.). Символическая (Э.Кассирер, К.ЛевиСтрос). Восточный тип культуры. Восточная культура в древности. Современное состояние культур восточного типа. Истоки западного типа культуры. Культура античности. Средневековая западноевропейская культура. Основные черты западноевропейской культуры. Западноевропейская культура Нового времени. Социокультурная ситуация в XX столетии. Русский национальный характер

и менталитет. Истоки русской культуры и ментальности. Цивилизационное развитие России: основные идеи и научные подходы. Средневековая русская культура. 1. Славянское язычество и культура Киевской Руси. Русское Предвоздрождение. 3. Культура Московского царства. Русская культура Нового времени. 1. Влияние петровских реформ на русскую культуру. 2. Особенности российского Просвещения. 3. «Золотой век» русской культуры. Динамика культурного процесса. 3. Типы культурных изменений. 4. Модель социокультурных изменений. Язык культуры. 3. Культура как мир знаков и символов. 4.

Механизм расшифровки знаково-символических систем. Типология культуры. 3. Понятие типа и типологических критериев культур. 4. Историческая типология.

СРС: Подготовка к практическим занятиям. Тестовые задания. Подготовка рефератов. Подготовка презентаций

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.21 Компьютерная графика в профессиональной деятельности
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело», разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, направлены на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретическая и фундаментальная подготовка	<i>ОПК1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</i>	<i>ОПК1.3 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте</i>
Владение информационными технологиями	<i>ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</i>	<i>ОПК-7.1: Обладает знаниями о принципах работы современных информационных технологий</i> <i>ОПК-7.2: Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</i>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина *Компьютерная графика в профессиональной деятельности* входит в состав основной образовательной программы бакалавриата как вариативная часть блока Б.1 (Б. О.21), изучается в 4 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), которые необходимы для изучения курса «Компьютерная графика в профессиональной деятельности»: Информатика, Информационные технологии, Физика; Инженерная графика; Геодезия

Дисциплина «Компьютерная графика в профессиональной деятельности» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Информационные технологии в ландшафтной архитектуре, Производственная преддипломная практика; Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования; Ландшафтное проектирование ; Архитектурная

графика и основы композиции; Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Цели и назначение систем автоматизированного проектирования. Понятие САПР. Методы и средства автоматизации выполнения и оформления проектно-конструкторской документации. Знакомство с САПР Autodesk. Решения Autodesk для инженеров-проектировщиков. Интерфейс САПР AutoCad. Пользовательский интерфейс САПР AutoCAD. Система координат. Средства настройки рабочей среды AutoCAD. Принципы построения. Объектная привязка координат. Виды привязок. Графические примитивы, их свойства. Команды черчения. Штриховка. Виды штриховок. Команды редактирования. Работа с массивами. Аннотационные объекты AutoCAD. Текстовые стили. Настройка текстовых стилей. Размерные стили. Настройка размерных стилей. Нанесение размеров на чертеж. Пространство и компоновка чертежа. Видовые экраны. Настройка и печать документа. Построение 3D-объекта. Построение геометрической модели 3D-объекта. Создание объекта из образца. Изменение параметров модели на этапе модификации. Преобразование поверхности объекта в каркасное представление. Геометрическое моделирование. Моделирование твердых тел. Лофтинг. Работа с редактором материалов. Моделирование физических свойств 3D-объекта. Моделирование рамных конструкций в Autodesk Inventor. Моделирование нагрузки. Расчет каркасной конструкции на прочность.

Практические занятия: не предусмотрены

Лабораторные занятия: Работа с интерфейсом AutoCAD, вкладка «Рисование». Индивидуальная настройка рабочего пространства. Построения графических примитивов: Линия, Дуга, Круг, Полилиния, Прямоугольник, Эллипс, Сплайн, Точка, Луч, Штриховка. Создание чертежа с использованием геометрических построений. Простейшие построения. Линия, точка, плоскость. Редактирование полилиний. Создание чертежа с использованием геометрических построений. Создание топоплана. Сплайны. Координаты. Работа со слоями. Создание чертежа с использованием геометрических построений. Работа с модулем СПДС. Оформление рабочих чертежей по ГОСТ 21.1101-2009. Вывод чертежей на печать. Создание 3D-моделей. Построение трехмерной модели. Каркасное представление модели. Частные случаи лофтинга: поверхности вращения, выдавливание. Создание 3D-моделей. Аффинные преобразования: перенос, сдвиг, деформация объекта. Редактор материалов.

CPC: Расчетно-графическая работа (4 семестр ОФО) Контрольная работа (3 курс ЗФО).

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. *Лекции* проводятся в традиционной форме и интерактивной форме. Виды интерактивных форм: анализ конкретных ситуаций, ИТ – методы, презентация с использованием слайдов, решение ситуационных задач, групповая дискуссия, тестирование. *Лабораторные занятия* проводятся в традиционной форме и интерактивной форме. Виды интерактивных форм: анализ конкретных ситуаций, ИТ – методы, презентация с использованием слайдов, решение ситуационных задач, групповая дискуссия, тестирование.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет (4 семестр ОФО), зачет (3 курс ЗФО)

Составил профессор каф. Менеджмента и информатики Янченко Д. В
должность, кафедра и Ф.И.О.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.22 Машины и механизмы в лесном деле
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 Лесное дело, разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
<i>ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;</i>	<i>ОПК-3.1 Обеспечивает безопасные условия выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства</i>
	<i>ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов</i>
	<i>ОПК-3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний при осуществлении работ в области лесного хозяйства</i>
<i>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</i>	<i>ОПК-4.2 Владеет методами проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом</i>
	<i>ОПК-4.4 Владеет методами составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины</i>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 4 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия:

Тракторы - основы энергетики в лесном хозяйстве и садово-парковом и ландшафтном строительстве.

Введение. Классификация тракторов. Области применения тракторов в лесном хозяйстве, садово-парковом и ландшафтном строительстве. Основные технические характеристики тракторов. Общее устройство тракторов

Рабочее оборудование тракторов.

Гидравлические навесные системы - задняя и передняя. Их характеристики. Вал отбора мощности и его использование с различными машинами. Прицепное устройство. Баланс мощности тракторов.

Машины для основной обработки почвы.

Задачи основной обработки почвы и лесотехнические требования к почвообрабатывающим машинам. Классификация почвообрабатывающих машин. Лемешные плуги. Виды вспашки почвы в лесном хозяйстве, садово-парковом и ландшафтном строительстве. Рабочие органы лемешных плугов их назначение и условия применения. Типы рабочих корпусов и особенности их работы. Характеристики рабочих частей корпуса. Условия оборачиваемости пласта. Общее устройство тракторного плуга, размещение основных и вспомогательных рабочих органов, механизмы прицепных, полунавесных и навесных плугов.

Дисковые и роторные плуги. Рабочие органы дисковых плугов и их основные параметры. Особенности работы дискового плуга. Типы роторных плугов. Рабочие органы роторных плугов и их работа. Обзор конструкций специальных плугов, применяемых в лесном хозяйстве. Методы определения сопротивления машин для основной обработки почвы и их производительности. Энергоемкость вспашки почвы.

Обзор конструкций плугов, применяемых в лесном хозяйстве. Плуги общего назначения. Садовые плуги. Плантаажные плуги. Лесные плуги. Болотные и кустарниково-болотные плуги. Методы определения сопротивления плугов и их производительности

Машины и орудия для дополнительной обработки почвы.

Задачи и виды дополнительной обработки почвы. Требования к орудиям для дополнительной обработки почвы. Классификация машин и орудий. Зубовые бороны и их конструкции. Дисковые бороны и их конструкции. Дисковые лущильники. Катки.

Культиваторы.

Классификация культиваторов. Общее устройство культиваторов. Рабочие органы лаповых культиваторов и их параметры. Размещение лап на раме культиватора и их крепление. Особенности устройства дисковых культиваторов.

Обзор конструкций культиваторов

Почвенные фрезы и площадкоделатели.

Назначение и классификация фрезерных машин. Принцип действия и общее устройство фрезы. Конструкция фрезерных машин. Площадкоделатели и их работа.

Посевные машины.

Лесотехнические требования, предъявляемые к посеву. Способы посева. Классификация сеялок. Общее устройство сеялок и их рабочих органов. Установка сеялки на заданную норму высева семян. Конструкции сеялок лесных для создания газонов. Культиваторы по уходу за посевами. Выкопочные машины.

Машины и механизмы для создания газонов.

Машины для создания газонов. Машины и механизмы для ухода за газонами. Полив и подкормка газонов. Механическая обработка дернины и землевание. Машины и механизмы, применяемые при уходе за газонами.

Машины для посадки леса.

Способы посадки. Лесотехнические требования к посадке лесных культур. Классификация лесопосадочных машин. Общее устройство лесопосадочных машин. Рабочие и вспомогательные органы лесопосадочных машин. Конструкции лесопосадочных машин, применяемых в лесном хозяйстве и садово-парковом и ландшафтном строительстве. Ямокопатели. Культиваторы по уходу за насаждениями в рядах и междуурядьях.

Машины для рубок ухода за насаждениями.

Назначение и виды рубок ухода за лесом. Виды работ, выполняемых при рубках ухода за лесом. Моторизированный инструмент и машины для осветлений и прочисток. Машины и механизмы, применяемые на лесосечных работах.

Машины и аппараты для химической защиты леса и городских насаждений от вредителей и болезней.

Задачи и способы защиты насаждений от вредителей и болезней. Классификация машин и аппаратов. Опрыскиватели, их классификация и устройство. Работа опрыскивателей, опрыскивателей, аэрозольных генераторов и фумигаторов.

Машины для срезания кустарника и нежелательной растительности.

Кусторезы. Классификация и общее устройство. Сопротивление кусторезов с рабочими органами пассивного типа. Производительность.

Машины для корчевки пней.

Классификация корчевателей. Корчеватели-собиратели, назначение, работа, конструкция. Корчевальные машины. Машины для удаления надземной части пней. Машины для фрезерования почвы вместе с порубочными остатками и мелкими (до 20 см в диаметре) пнями. Сопротивление корчеванию пней и производительность.

Практические занятия:

Устройство трактора МТЗ – 80/82. Рабочее оборудование.

Малогабаритные тракторы, мотоблоки.

Назначение, область применения, технические характеристики. Определение сменного расхода топлива для трактора (задание) различными методами и сравнить полученные результаты.
(семинар)

Плуги – конструкция, рабочие органы и работа лемешных и роторных плугов. Установка плугов на заданную глубину вспашки

Расчет технико-эксплуатационных показателей МТА для лемешных плугов.

Почвенные фрезы.

Конструкция, регулировка на заданную глубину. Сравнительная оценка основных (технических) характеристик почвенных фрез применяемых в лесном хозяйстве

Расчет технико-эксплуатационных показателей МТА для основной обработки почвы с активными рабочими органами. Методы определения сопротивления плугов. Энергоёмкость процесса вспашки.

Культиваторы – конструкция, рабочие органы, расстановка рабочих органов по заданной схеме. Установка заданной нормы внесения минеральных удобрений для туковысевающего аппарата.

Лесопосадочные машины – конструкция, работа, установка заданного шага и глубины посадки(на примере макета СЛН - 1)

Дисковые бороны, конструкция, рабочие органы, их расстановка и установка заданной глубины обработки.

Сцепки. Конструкция, технические характеристики, применение.

Маркеры и следоуказатели. Конструкция, расчет и установка маркеров.

Расстановка лап культиватора по ширине захвата и определение величины зоны перекрытия (на примере КП-2.6, КРН-2.8 МО).

Машины для высева семян. Работа дозирующих устройств и установка их на норму высева. Конструкция, рабочие органы, применение.

Мото и электроинструменты применяемые на рубках ухода. Конструкция инструментов. Технические характеристики.

Машины для культуртехнических работ. Кусторезы, корчеватели, камнеуборочные машины, машины для первичной обработки почвы. Конструкция, технические характеристики, рабочие органы и регулировки.

Экскаваторы, погрузчики, транспортные средства. Рабочие органы, технические характеристики, область применения

Лабораторные занятия: отсутствуют.

СРС:

Подготовка к практическому занятию – «Подбор состава МТП для основной обработки почвы»

Подготовка к практическому занятию – «Расчет пахотного агрегата»

Подготовка к практическому занятию – «Расчет МТА для фрезерования»

Подготовка к практическому занятию – «Расчет МТА для глубокого рыхления»

Подготовка к практическому занятию – «Подбор машин для дополнительной обработки почвы»

Подготовка к практическому занятию – «Расчет МТА для боронования»

Подготовка к практическому занятию – «Расчет МТА для культивации»

Подготовка к практическому занятию – «Подбор состава МТП для предварительной подготовки почвы»

Подготовка к практическому занятию – «Расчет МТА для лущения»

Подготовка к практическому занятию – «Подбор состава и расчет МТА для посадки лесополос»

Подготовка к практическому занятию – «Подбор состава и расчет МТА для посадки школьных питомников»

Подготовка к практическому занятию – «Подбор состава и расчёта МТА для междурядной обработки»

Подготовка к практическому занятию – «Подбор состава МТА для культуртехнических работ»

Подготовка к практическому занятию – «Расчет МТА для корчевания»

Подготовка к практическому занятию – «Расчет МТА для уборки кустарников и вычесывания корней»

Расчетно-графическая работа

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 5 зачетных единиц.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.23 Системный анализ и оптимизация решений
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Системное критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи
		УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи
		УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
		УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
		УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции
Владение информационными технологиями	ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1: Обладает знаниями о принципах работы современных информационных технологий ОПК-7.2: Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 5 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

Б1.О.23 Системный анализ и оптимизация решений является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Для прохождения Б1.О.23 Системный анализ и оптимизация необходимо освоение компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, сформированными ранее в следующих компонентах образовательной программы: Математика, Информатика, Правоведение.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Тема 1. Введение в системный анализ. Предмет системного анализа.

Диалектика и принципы системного анализа. Понятие системы. Классификация систем. Окружающая среда системы. Открытые и закрытые системы. Детерминированные и стохастические системы. Статические и динамические системы. Деление системы на подсистемы. Процедуры системного анализа. Декомпозиция и агрегация. Свойства сложных систем. Эмерджентность. Тема 2. Системный анализ и принятие решений. Проблемы и их решение. Выбор решения в условиях определенности, риска и неопределенности. Типы решений (интуитивные решения; решения, основанные на суждении; решения с помощью рациональной процедуры). Общая последовательность принятия решения. Не-формализуемые этапы системного анализа: постановка проблемы, определение целей, выработка критериев, генерация альтернатив. Методы генерации альтернатив: мозговой штурм, синектика, метод сценариев, морфологический анализ, деловые игры. Тема 3. Моделирование как этап системного анализа. Понятие модели и

моделирования. Виды моделей. Классификация моделей по четырем аспектам детализации. Статические модели системы. Модель «черного» ящика. Модель состава системы. Структурная модель системы. Динамические модели систем. Тема 4. Оптимизационные модели и методы принятия решений. Оптимизационные модели математического программирования. Модели линейного программирования. Использование теории игр для принятия решений. Моделирование систем массового обслуживания. Модели управления запасами. Методы принятия решений: критерий максимума, критерий Вальде, минимаксное решение, критерий Гурвица, критерий Сэвиджа. Тема 5. Принятие компромиссных решений. Постановка задачи многокритериальной оптимизации. Метод интегральных критериев. Метод идеальной точки. Тема 6. Многоэтапный процесс принятия решений. Методы динамического программирования в ситуациях многоэтапного процесса принятия решений. Задача оптимального распределения инвестиций. Задача определения оптимального плана обновления оборудования

Практические занятия: Тема 1. Классификация систем. Проведение классификация системы по различным признакам. Определение предназначения системы в процессе реализации системного подхода. Тема 2. Моделирование систем. Построение модели «черного ящика» системы, рассмотрение входов, преобразований, выходов. Разработка моделей состава и структуры системы, выявление подсистем и элементов. Тема 3. Цели и функции системы. Выявление цели функционирования и назначения системы в целом. Определение цели каждой подсистемы. Системный анализ функций объекта. Построение дерева целей. Тема 4. Внешняя среда системы. Выявление окружения системы, СТЭП-факторы. Рассмотрение других систем, выходы которых оказывают влияние на выбранную систему. Построение модели окружающей среды. Тема 5. Оптимизация решений методами линейного программирования. Построение экономико-математической модели производственной системы. Выявление целевой функции, состава ограничений задачи. Тема 6. Многокритериальная оптимизация решений. Составление задачи многокритериальной оптимизации для системы. Нахождение оптимального решения путем использования различных критериев оптимальности. Тема 7. Многоэтапный процесс принятия решений. Составление задачи в ситуации многоэтапного процесса принятия решений. Использование метода динамического программирования для решения задачи. Анализ оптимального решения

СРС: работа с литературой и электронной библиотекой

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.24 Строительные материалы
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 - Лесное дело, разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г., регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

**Универсальные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы
их достижения**

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
нет	нет	нет

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
ОПК-1 - Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ОПК-1.1 - Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности
ОПК-3 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1 - Обеспечивает безопасные условия выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
нет	нет

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
нет	нет

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина *Строительные материалы* относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 5 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), которые необходимы для изучения курса «*Строительные материалы*»: Химия; Метеорология и климатология; Физика; Геодезия; Ботаника с основами физиологии; Экология; Дендрология; Машины и механизмы в лесном деле.

Дисциплина «*Строительные материалы*» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Безопасность жизнедеятельности; Экономика лесного сектора; Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по геодезическим изысканиям в лесном деле; Учебная ознакомительная практика по ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов; Учебная ознакомительная практика по дендрологическим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов; Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Свойства строительных материалов. Минеральные вяжущие вещества. Бетоны и железобетон. Строительные растворы, керамические и лесные материалы. Гидроизоляционные, полимерные материалы и металлы

Практические занятия: не предусмотрены.

Лабораторные занятия: Исследование свойств мелкозернистых материалов. Исследование свойств крупнозернистых материалов. Исследование процессов схватывания и твердения цемента. Определение марки портландцемента. Исследование бетонных смесей. Исследование свойств затвердевшего бетона. Исследование свойств строительных растворов. Исследование свойств лесных материалов. Исследование свойств битумных материалов. Исследование свойств полимерных материалов. Исследование свойств лакокрасочных материалов. Исследование свойств металлов.

CPC: (5 семестр ОФО), контрольная работа (2 курс ЗФО).

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. *Лекции* проводятся в традиционной форме и интерактивной форме. Виды интерактивных форм: презентация с использованием слайдов, групповая дискуссия, анализ конкретных ситуаций. *Лабораторные занятия* проводятся в традиционной форме и интерактивной форме. Виды интерактивных форм: ИТ - методы, групповая дискуссия, тестирование.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачтено (5 семестр ОФО, 2 курс ЗФО).

доцент каф. Гидротехнического строительства Ефимов Д.С.
должность, кафедра и Ф.И.О.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.25 Правоведение
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
<i>Разработка и реализация проектов</i>	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.
		УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
<i>Гражданская позиция</i>	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Демонстрирует знания основ антикоррупционного законодательства, идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению. УК-10.2 Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры УК-10.3 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению, к проявлениям экстремизма, терроризма

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
Учебным планом не предусмотрены.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Учебным планом не предусмотрены.

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Учебным планом не предусмотрены.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 6 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), которые необходимы для изучения курса «Правоведение»: Системный анализ и оптимизация решений.

Дисциплина «Правоведение» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Понятие государства и его признаки. Функции государства. Типы и формы государства. Соотношение государства и права. Понятие, сущность и основные признаки права. Функции права и их характеристика. Правовая норма: понятие, структура, виды.

Соотношение понятий «форма» и «источник» права. Основные источники права и их характеристика. Гражданство РФ. Виды государственных органов в РФ, их система и конституционно-правовой статус. Конституционно-правовой статус Президента РФ. Судебная система РФ. Местное самоуправление в РФ. Понятие гражданского права и гражданского законодательства. Предмет и метод гражданско-правового регулирования. Система гражданского права. Административно-правовые формы и методы государственного управления. Административно-правовые отношения. Уголовное преступление: понятие, состав, виды. Соучастие в преступлении. Обстоятельства, исключающие преступность деяния. Уголовная ответственность.

Практические занятия: Понятие правового государства и гражданского общества. Публичное и частное право. Материальное и процессуальное право. Народ РФ как носитель суверенитета и единственный источник власти в РФ. Сочетание форм представительной, непосредственной и президентской демократии в политической системе РФ. Понятие и виды референдума как формы непосредственной демократии. Понятие и сущность местного самоуправления. Местное сообщество как источник и носитель всей полноты власти на местном уровне. Физические лица как субъекты гражданских правоотношений. Правоспособность и дееспособность граждан, иностранцев, бипатридов и апатридов. Юридические лица как субъекты гражданских правоотношений. Государство и муниципальные образования как субъекты гражданского права. Понятие и виды норм труда. Понятие и основные принципы охраны труда. Требования охраны труда. Организация охраны труда. Обеспечение прав работников на охрану труда. Административное право в правовой системе РФ. Задачи и принципы законодательства об административных правонарушениях. Административно-правовые нормы и институты. Понятие уголовно-правовой законности. Механизмы установления и обеспечения уголовно-правовой законности. Система уголовного права и уголовного законодательства. Понятие общей и особенной части уголовного права.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: реферат, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.26 Менеджмент
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» 07 2017г. регистрационный №706

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках

Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
--	---	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 5 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Введение в менеджмент. История менеджмента. Современный взгляд на менеджмент. Объекты менеджмента. Субъекты менеджмента. Общие задачи менеджера. Командная работа и лидерство. Деловые коммуникации. Самоменеджмент. Методологические основы менеджмента. Понятие о ситуационном и системном подходах. Принципы менеджмента. Методы менеджмента. Принятие управленческого решения. Функции менеджмента. Понятие о бизнес-планировании. Стратегический менеджмент. Классификация видов и уровней менеджмента. Функциональный менеджмент. Понятие о стратегическом менеджменте и его процессах. Виды стратегий. Управление персоналом. Понятие о персонале и управлении персоналом. Функции управления персоналом в организации. Стили управления. Личностное и профессиональное развитие. Саморазвитие и планирование карьерного роста. Проектный менеджмент. Понятие о проекте и управлении проектом. Жизненный цикл проекта. Базовые элементы и подсистемы управления проектом. Участники проекта. Понятие о команде. Работа в команде. Организационные структуры управления проектом. Маркетинговая деятельность и предпринимательство. Сущность и функции маркетинга. Сегментация рынка. Ценовая политика. Конкуренция на рынке. Методы и системы сбыта. Понятие о логистике. Предпринимательская деятельность и ее виды.

Практические занятия: Классификация организаций. Организационно-правовые формы предприятий. Факторы внутренней и внешней среды организации. Распределение функций между работниками и службами организации. Составление перечня функций для организации отрасли. Изучение правил распределения функций между службами. Построение таблицы распределения функций между службами. Масштаб контроля руководителя. (Определение масштаба контроля руководителя среднего звена организации). Структуры управления. Разработка общей организационной структуры и организационной структуры управления предприятием. Методы анализа внешней и внутренней среды организации.

Разработка матрицы SWOT и стратегии организации. Изучение правил заполнения матрицы. Формулирование альтернативных вариантов и выбор оптимального в качестве стратегии развития организации. Пример построения матрицы SWOT. Особенности делового общения. Техника ведения деловых переговоров. Формы делового общения. Деловое общение с руководством. Стили руководства. Методы определения стиля руководства. Управленческая решетка. Тактика деловых переговоров. Модели и стили деловых переговоров, конструктивные приемы ведения переговоров; структура деловой беседы, факторы успеха деловой беседы; методы и приемы ведения дискуссии. Особенности командообразования в организации. Создание команды. Самоуправление в команде. Оптимизация численности аппарата управления. Расчет оптимальной численности работников аппарата управления. Разработка основных разделов бизнес-плана для проекта «Создание планктационных культур сосны крымской в ФГУ «Семикаракорский лесхоз». Методы сбора информации о рынке.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: РГР, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме:

дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: творческое задание, решение ситуационных задач.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачёт.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.27 Введение в информационные технологии

(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 26.07.2017г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
<i>Правовые и этические основы профессиональной деятельности</i>	<i>ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</i>	<i>ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности</i>
	<i>ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;</i>	<i>ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности</i>
<i>Владение информационными технологиями</i>	<i>ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</i>	<i>ОПК-7.1: Обладает знаниями о принципах работы современных информационных технологий</i> <i>ОПК-7.2: Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</i>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы изучается в 7 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Роль и значение информационных технологий в лесном деле. Технические средства информационных технологий. Программное обеспечение информационных технологий.

Информационные технологии в научных исследованиях, в проектировании и прогнозировании. Сетевые технологии обработки информации в лесном хозяйстве. Автоматизация управления лесным хозяйством. Базовые информационные технологии.

Практические занятия: не предусмотрены.

Лабораторные занятия: Подготовка на ПК текстовых и графических документов с помощью MS Word; Выполнение на ПК аналитических расчетов с помощью MS Excel; Обработка данных пробных площадей в программах «ПРОБА», «Лесной калькулятор»; Знакомство с пользовательским интерфейсом программы «Турбо Таксатор»; Изучение функций и интерфейса программы «Аверс МДО#5»; Изучение функций и интерфейса графического редактора векторной графики CorelDRAW. Создание лесных карт.; Работа с MS Power Point, создание презентации.

СРС: РГР, контрольная работа.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

5. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.28 Лесное товароведение с основами
древесиноведения
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО (3++) утверждённым приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 №706

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, направлены на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их
достижения**

Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ОПК-2.1 Использует нормативно правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов;
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ОПК-5.1 Участвует в проведении экспериментальных исследований в области лесного дела под руководством специалиста более высокой квалификации; ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 7 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Химические и физические свойства древесины. Механические свойства и пороки древесины. Стойкость и защита древесины. Классификация и стандартизация лесных товаров. Виды лесоматериалов Продукция лесозаготовительной промышленности. Продукция лесопильной промышленности.

Практические занятия: Годичные слои. Ранняя и поздняя древесина. Определение влажности древесины. Определение усушки и разбухания древесины. Определение плотности древесины. Сучки на сортиментах лесоматериалов. Трещины на сортиментах лесоматериалов. Пороки формы ствола. Пороки строения древесины. Химические окраски и грибные поражения древесины. Биологические повреждения древесины. Инородные включения, механические повреждения, пороки обработки и покоробленность. Характеристика древесины основных пород и их промышленное значение. Определение объема и установление сортности круглых лесоматериалов. Определение объема и установление сортности пиломатериалов.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: РГР, контрольная работа.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

составляет 3 зачетные единицы.

5. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.29 Лесоводство
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по практики направлены на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ОПК-2.1 Использует нормативно-правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов ОПК-2.2 Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ОПК-4.2 Владеет методами проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом ОПК-4.3 Владеет методами составления технологических карт и технической документации на мероприятия по охране и защите лесов ОПК-4.4 Владеет методами составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 7 семестре по очной форме обучения и на 4 курсе по заочной форме обучения.

Б1.О.29 Лесоводство является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Лесное товароведение с основами древесиноведения; Система машин в лесном деле, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Для прохождения Б1.О.29 Лесоводство необходимо освоение компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, сформированными ранее в следующих компонентах образовательной программы: Машины и механизмы в лесном деле, Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по машинам и механизмам в лесном деле.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Предмет и задачи лесоводства. Лесоводственные системы. Выборочные рубки. Меры по содействию естественному возобновлению леса. Сплошные рубки. Особенности рубок спелых и перестойных насаждений в лесах разного состава и назначения. Лесоводственная и экологическая оценка способов рубок и возобновления. Меры совершенствования рубок спелых и перестойных насаждений. Уход за лесом. Рубки ухода. Опыт рубок ухода в России и зарубежных странах. Рубки ландшафтные, переформирования и обновления. Другие мероприятия по уходу за лесом. Проблемы современного лесного хозяйства. Повышение устойчивости и продуктивности лесов.

Практические занятия: Районирование и классификация лесов. Системы и комплексы лесохозяйственных мероприятий Классификация рубок спелых и перестойных насаждений, типы и виды рубок. Сплошные рубки. Основные отличительные признаки сплошнолесосечных рубок. Организационные признаки сплошных рубок. Решение ситуационных задач. Выборочные рубки. Добровольно-выборочные и группово-выборочные рубки. Решение ситуационных задач. Равномерно-постепенные, группово-постепенные, чересполосные постепенные и длительно-постепенные выборочные рубки. Решение ситуационных задач. Отвод лесосек. Составление плана отвода лесосек Способы очистки лесосек от порубочных остатков после рубок леса (решение ситуационных задач). Правила ухода за лесами. Правила заготовки древесины. Знакомство с нормативными документами Уход за лесом. Виды рубок ухода. Организационно-технические элементы рубок ухода. Назначение рубок ухода по таксационной характеристике участков леса. Составление таблицы по таксационной характеристике выделов. Составление расчетно-технологической карты на проведение рубок ухода. Рубки ухода в насаждениях дубовых хозяйственных секций Рубки ухода в насаждениях сосновых хозяйственных секций. Уход за лесами путем проведения агролесомелиоративных и иных мероприятий. Особенности ухода за лесами различного целевого назначения. Содействие естественному возобновлению леса в различных условиях (решение ситуационных задач). Проектирование рубок переформирования (обновления). Составление ведомости рубок обновления (переформирования) и лесовосстановительных мероприятий. Сохранение и повышение продуктивности лесов. Мероприятия по повышению продуктивности лесов. Составление таблиц региональных мероприятий по четырем направлениям повышения продуктивности лесов в местном лесохозяйственном районе. Научные исследования в области лесоводства. Основные методы в области лесоводства. Организация работы на постоянных пробных площадях.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: курсовой проект.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.30 Экономика лесного сектора
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их
достижения***

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов
	ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере лесного хозяйства, определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений ОПК-6.2 Определяет экономическую эффективность применения новых технологий в лесном деле, химических средств и удобрений при выращивании и уходе за лесом, создании лесных плантаций, оптимизации использования лесных ресурсов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 7 семестре по очной форме обучения и на 4 курсе по заочной форме обучения.

Б1.О.30 Экономика лесного сектора является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Для прохождения Б1.О.30 Экономика лесного сектора необходимо освоение компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, сформированными ранее в следующих компонентах образовательной программы: Учебная ознакомительная практика по ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов, Учебная ознакомительная практика по почвенным изысканиям лесных экосистем, Учебная ознакомительная практика по дендрологическим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов, Химия, Метеорология и климатология, Почвоведение, Физика, Инженерная графика, Ботаника с основами физиологии, Экология, Дендрология, Экономика, Сметное дело, Физика, Геодезия, Ботаника с основами физиологии, Экология, Дендрология, Строительные материалы.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Тема: Цели и задачи курса экономики лесного сектора. Экономические основы использования лесов (проблемная лекция). Определение экономики лесного сектора, цели и задачи курса, его связи с другими дисциплинами. Понятие лесного сектора и его особенности. Место лесного сектора в экономике РФ. Продукция и производственная программа. Производственная мощность предприятий лесного сектора. Тема: Основные средства (основные фонды) в лесном секторе Экономическая сущность и классификация средств производства. Состав и структура основных средств. Оценка основных средств. Амортизация основных фондов. Эффективность использования основных средств. Пути улучшения использования основных средств. Тема: Оборотные средства и эффективность их использования Состав, структура и источники формирования оборотных средств. Нормирование оборотных средств. Кругооборот и показатели использования оборотных средств. Резервы ускорения обрачиваемости оборотных средств. Тема: Кадры, производительность труда и заработная плата в лесном секторе Состав и структура кадров. Показатели состава и движения кадров. Производительность труда, методы её измерения и факторы роста. Понятие и функции оплаты труда. Формы и системы оплаты труда. Доплаты и надбавки.

Тема: Затраты на производство и реализацию продукции Сущность и значение себестоимости продукции как экономической категории. Состав и структура затрат на производство и реализацию продукции. Затраты на ведение лесного хозяйства. Калькулирование себестоимости продукции лесозаготовительного производства и деревообрабатывающих производств. Факторы и резервы снижения себестоимости продукции. Тема: Прибыль и рентабельность производства. Основы ценообразования Понятие и функции прибыли. Виды прибыли. Показатели рентабельности. Особенности определения рентабельности предприятий лесного сектора. Сущность, функции и виды цен. Механизм ценообразования. Цены на лесные ресурсы. Особенности ценообразования на продукцию лесного сектора. Тема: Экономическая оценка эффективности хозяйственных решений по управлению лесами (проблемная лекция) Метод анализа доходов и затрат. Задачи оценки экономической эффективности на разных уровнях управления лесами, оптимизация использования лесных ресурсов. Теоретические основы определения экономической эффективности лесохозяйственных мероприятий, создании лесных плантаций, внесения удобрений, использования средств защиты растений. Практические занятия: Экономическое обоснование непрерывного производства или воспроизводства древесного ресурса (метод проектов). Показатели производственной программы предприятий лесного сектора. Расчет амортизационных отчислений, видов стоимости основных фондов. Расчет показателей состояния и использования основных фондов (Case-study (метод конкретных ситуаций)). Расчет обрачиваемости оборотных средств. Нормирование оборотных средств (Case-study (метод конкретных ситуаций)) Расчет основных показателей движения кадров (Case-study (метод конкретных ситуаций)). Расчет основных показателей производительности труда. Определение заработной платы и сдельных расценок (Case-study (метод конкретных ситуаций)). Расчет технологической, цеховой, производственной и полной себестоимости производства. Составление калькуляции полной себестоимости (Case-study (метод конкретных ситуаций)). Расчет прибыли и рентабельности по отдельным видам продукции и в целом по предприятию. Изучение особенностей ценообразования на лесные ресурсы. Оценка экономической эффективности на разных уровнях управления лесами, оптимизация использования лесных ресурсов (метод проектов). Определение экономической эффективности применения новых технологий и технологических приемов в лесном деле. Определение экономической эффективности внесения удобрений, использования средств защиты растений (метод проектов).

СРС: Подготовка к лекционным и практическим занятиям. Конспектирование учебной и/или научной литературы. Решение типовых ситуационных задач.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.О.32 Безопасность жизнедеятельности
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 - "Лесное дело", разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
		УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1 Знает нормы антикоррупционного законодательства, принципы противодействия экстремистской деятельности, последовательность действий при угрозе террористического акта
		УК-10.2 Способен противодействовать проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению в профессиональной деятельности

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции
<i>ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</i>	<i>ОПК-3.1 Обеспечивает безопасные условия выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства</i>
	<i>ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов</i>
	<i>ОПК-3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний при осуществлении работ в области лесного хозяйства</i>

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
нет	нет

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
нет	нет

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина *Безопасность жизнедеятельности* входит в состав основной образовательной программы бакалавриата как обязательная часть блока Б.1 (Б1.О.32), изучается в 8 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), которые необходимы для изучения курса «Безопасность жизнедеятельности»: Машины и механизмы в лесном деле; Строительные материалы; Безопасность жизнедеятельности; Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по машинам и механизмам в лесном деле

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Основные понятия БЖД в техносфере. Опасные и вредные производственные факторы. Производственная санитария. Устройства и средства безопасности. Основы электробезопасности. Чрезвычайные ситуации.

Практические занятия: Расследование несчастных случаев на производстве. Заполнение акта о несчастном случае по форме Н-1 Расчёт устойчивости строительных машин и механизмов Безопасность производства строительных работ вблизи откосов земляных сооружений Работа с программным комплексом по расчёту параметров гидродинамической аварии «Волна» Расчет зоны химического заражения при выбросе сильно действующих ядовитых веществ Расчёт такелажных приспособлений. Оказание первой медицинской помощи и реанимационные мероприятия.

Лабораторные занятия: Исследование показателей микроклимата в производственных помещениях Исследование запыленности воздуха в производственных помещениях Исследование вредных газов и паров в воздухе производственных помещений Исследование производственного шума на рабочих местах Исследование производственной вибрации на рабочих местах Исследование естественного освещения производственных помещений на рабочих местах Первичные средства пожаротушения.

CPC: Контрольная работа (5 курс ЗФО).

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. *Лекции* проводятся в традиционной форме и интерактивной форме. Виды интерактивных форм: анализ конкретных ситуаций, ИТ – методы, презентация с использованием слайдов, решение ситуационных задач, групповая дискуссия, тестирование. *Практические занятия* проводятся в традиционной форме и интерактивной форме. Виды интерактивных форм: анализ конкретных ситуаций, ИТ – методы, презентация с использованием слайдов, решение ситуационных задач, групповая дискуссия, тестирование.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен (8 семестр ОФО), экзамен (5 курс ЗФО).

Составил доцент каф. Техносферной безопасности и нефтегазового дела Федорян А.В.
должность, кафедра и Ф.И.О.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.32 Сметное дело
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере садово-паркового строительства, определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений ОПК-6.2 Осуществляет расчет локальных и общих смет при проектировании объектов ландшафтной архитектуры

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 8 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе по заочной форме обучения.

Б1.О.32 Сметное дело является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП):
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Для прохождения Б1.О.32 Сметное дело необходимо освоение компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, сформированными ранее в следующих компонентах образовательной программы: Экономика, Экономика лесного сектора,

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: не предусмотрены

Практические занятия: Виды сметной документации. Формы сметных документов и их назначение. Сметы и сметные расчёты. Основные методические документы по определению стоимости строительства в РФ. Методы определения сметной стоимости. Характеристика и область применения. Определение объёмов работ. Правила определения объёмов работ. Особенности определения объёмов работ для составления сметной документации. Составление локальной ресурсной ведомости. Исходные данные, нормативы. Изучение содержания элементных сметных норм расхода трудовых, материальных и технических ресурсов. Определение потребности в трудовых, технических и материальных ресурсах для выполнения запланированных работ Составление ресурсной сметы. Расчёт фонда заработной платы рабочих. Определение индекса роста заработной платы. Определение единичной стоимости эксплуатации машин и оборудования по ценникам. Определение единичной стоимости материалов по ценникам. Определение индексов

изменения сметной стоимости технических ресурсов и материалов. Расчёты накладных расходов и сметной прибыли. Составление локальной сметы базисно-индексным методом. Нормативная база сметных расчётов. Структура единичных расценок. Закрытые и открытые расценки. (Решение ситуационных задач.) Составление объектной сметы. Расчёты затрат на временные здания и сооружения и зимнее удорожание. Учёт непредвиденных затрат. Компьютерные программы для составления смет. Составление локальных смет базисно-индексным методом с применением компьютерной программы Гранд смета. Составление сводного сметного расчёта стоимости строительства. Расчёты прочих затрат. Составление смет на проектные и изыскательские работы. Нормативные документы. Расчёты затрат на изыскания и проектирование по справочникам базисных цен.

СРС: Ознакомление с нормативной документацией. Работа с электронной библиотекой (подготовка к дискуссии). Расчетно-графическая работа

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины

Б1.В.01 Лесоведение

(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО (3++) утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26»июля 2017 г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства ПК-2.2 Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Лесоведение» относится к вариативной части программы бакалавриата, изучается в 3 семестре по очной форме обучения и на 2 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), которые необходимы для изучения курса «Лесоведение»: Метеорология и климатология, Почвоведение. Учебные практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно – исследовательской деятельности по (ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов), (почвенным изысканиям лесных экосистем), (геодезическим изысканиям лесных экосистем) на 1 курсе.

Дисциплина «Лесоведение» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП) Генетика и селекция растений, Лесомелиорация ландшафтов; Аэрокосмические методы в лесном деле; основы научных исследований; методика полевого опыта; Лесоустройство; лесное законодательство, а также производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и производственная практика- научно исследовательская работа(НИР); производственная преддипломная практика и при государственной итоговой аттестации.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Лес как важнейший компонент природной среды. Морфология лесных сообществ и лесные фитоценозы. Экология и география леса. Материально-энергетический обмен. Тепло и свет в жизни леса. Влияние леса на газовый состав атмосферы. Особенности лесного воздуха. Влияние загрязнения атмосферы на лес. Лес и ветер. Лес и влага. Лес и почва. Отношение древесных пород к влаге. Водный баланс в лесу. Возобновление леса. Основы типологии леса.

Практические занятия: Лес как природное явление, Лес и его компоненты, Признаки древостоев, Дифференциация деревьев в лесу, Естественное изреживание древостоев, Лес и свет, Лес и тепло, Лес и влага, Водный баланс в лесу, Лес и почва ,Атмосферный воздух, Возобновление леса, Типы леса, Тип лесорастительных условий, ,Смена пород.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС:2 РГР,2 контрольных работы.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием , как традиционных технологий, так и современных интерактивных.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 5 зачетных единиц.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен в 3 семестре при очной и экзамен на 2 курсе при заочной форме обучения.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.02 «Генетика и селекция растений»
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по практики направлены на формирование следующих компетенций:

**Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их
достижения***

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства
ПК-3 Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора	ПК-3.2 Умеет реализовывать и контролировать выполнение работ по использованию лесов, по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 4 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

Б1.В.02 «Генетика и селекция растений» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Лесные культуры, Лесная пирология, Лесное законодательство, Учебная ознакомительная практика по селекции растений, Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по лесным культурам, Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика, Лесоведение, Защита растений, Лесная рекультивация, Лесоустройство, Биология зверей и птиц, Фауна лесоаграрного ландшафта, Лесная рекреология, Охраняемые природные территории, Недревесная продукция леса, Биоресурсы аридной зоны, Охотоведение, Егерское дело, Учебная ознакомительная практика по лесоведению, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Внутривидовая изменчивость и ее формы. Методы изучения изменчивости. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Хромосомы и наследственность. Определение развития пола. Пол и половые хромосомы у растений. Наследование признаков, сцепленных с полом. ДНК и РНК структура гена, генетический код. Основные типы мутаций и принципы их классификации. Метод генетического анализа. Наследование при моно-ди- и полигибридном скрещивании. Законы Г. Менделя.

Гибридизация, мутагенез, полиплоидия, клеточные технологии, как методы лесной селекции. Лесосеменные плантации семенного и вегетативного происхождения. Категории лесных семян. Прививки черенком. Вегетативное размножение древесных и кустарниковых пород черенками и отводками.

Практические занятия: Цитологические основы наследственности. Строение растительной клетки. Форма и размер клеток. Генетическое значение деления соматических клеток. Процессы, происходящие в клетке при делении (митоз). Генетическое значение митоза. Генетическое значение деления половых клеток. Механизм деления половых клеток. Генетическое значение мейоза. Хромосомная теория наследственности. Морфологическое строение и типы хромосом. Хромосомный набор. Закономерности наследования признаков при моногибридном скрещивании. Моногибридное скрещивание и генетический метод. Законы Г. Менделя. Анализирующее возвратное и насыщающее скрещивание. Закономерности наследования при дигибридном скрещивании. Дигибридное скрещивание и его сущность. Независимое комбинирование генов. Закономерности наследования признаков при полигибридном скрещивании. Полигибридное скрещивание и анализ поведения признаков при расщеплении. Генетические процессы в популяциях. Популяции и ее виды. Закон Харди-Вайнберга. Комбинации гамет в популяции при свободном скрещивании. Гибридизация, как метод селекции древесных растений. Подбор родительских пар и составление плана скрещивания. Заготовка пыльцы. Морфологические особенности строения пыльцы различных видов растений. Техника скрещивания древесных пород на растущих деревьях и срезанных ветвях. Семенное размножение селекционно - улучшенного материала. Термины и определения древесных растений – подготовка к посеву. Подбор пород, составление схем смешения, размещения растений и расчет потребности посадочного материала для создания фильтрующей лесной полосы вокруг маточной плантации. Организация территории декоративного питомника с маточной плантацией. Расчет потребности посадочного материала для создания маточной плантации. Вегетативное размножение древесных и кустарниковых пород черенками и отводками. Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: курсовой проект.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 5 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.О3.Основы лесопаркового хозяйства
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции выпускников и
индикаторы их достижения***

Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
ПК-1-Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.	ПК-1.2 Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках ПК-1.3. Принимает участие в разработке документов лесного планирования

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 5 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

Б1.В.О3.Основы лесопаркового хозяйства является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Лесомелиорация ландшафтов, Гидротехнические мелиорации, Лесоустройство, Агролесомелиоративное устройство, Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР), Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Таксация леса, Лесоустройство, Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по лесным культурам, Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) по таксации леса, Аэрокосмические методы в лесном деле

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Роль и место лесопаркового хозяйства в современных условиях: лесопарки и их расположение, климаторегулирующая роль лесопарков; структура рекреантов и потребность населения в отдыхе; краткая история развития лесопарков; правовое регулирование в осуществлении отдыха. Рекреационное лесопользование: объекты рекреационного лесопользования, виды рекреационного лесопользования, оценка природных рекреационных ресурсов. Методы определения рекреационной нагрузки. Основ лесной таксации, изыскательские работы и зонирование территории. Ландшафтная таксация и её назначение, основные учетные единицы, используемые в ландшафтной таксации, признаки их выделения, выделение категории лесных земель, типы парковых насаждений, типы пространственной структуры, определение состояния насаждения, рекреационная оценка лесных ландшафтов – санитарно-

гиеническая, эстетическая, проходимость и просматриваемость участков, рекреационная оценка деградации участков, изыскательские работы – почвенно-климатические и лесопатологические, санитарно-гигиенические, гидромелиоративные и гидрологические, социальные и экономические, зонирование территории лесопарка. Освоение лесных участков под лесопарки: общие положения освоения лесных участков под лесопарки, общие сведения о лесопользователе, характеристика лесного участка, осуществление рекреационной деятельности, мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов, мероприятия по охране объектов животного мира, водных объектов и растительности, охрана лесов от пожаров, защита насаждений от вредных микроорганизмов, мероприятия по обогащению лесопарков фауной. Проектирование лесопарков: архитектурно-планировочное задание, объемно-пространственная организация территории (генеральный план), дендрологический проект и его составляющие, формирование лесопаркового стиля, партеры и их составляющие, жанры и их классификация Лесопарковая инфраструктура и цветочное оформление: дорожно-тропиночная сеть, места отдыха, размещение вспомогательных объектов – скамьи, дворовые туалеты, контейнеры для мусора, информационные щиты, укрытия от непогоды, временные здания и сооружения, типы газонов и цветников, их строительство, Формирование ландшафтов методом рубок: теоретические основы формирования ландшафтов методом рубок, рубки формирования лесопарковых ландшафтов, отбор деревьев в рубку, рубки формирования по улучшению состава древостоя, рубки формирования с целью повышения качества ландшафтов, рубки формирования по улучшению пространственного размещения деревьев, лесовосстановительные рубки, формирование шумо- и пылезадерживающих насаждений, улучшение открытых ландшафтов, формирование опушек и видовых точек.

Практические занятия: Анализ географических и почвенно-климатических условий Организация дорожно-тропиночной сети Расчет и организация размещения пикниковых площадок, мест под кострище, торговых палаток и информационных аншлагов. Организация размещения детских и спортивных площадок Расчет и организация размещения биотуалетов и контейнеров для складирования твердых бытовых отходов. Организация размещения садовых скамеек и урн. Размещение лесных посадок (массивов, куртин, рощ, аллей, групп, солитеров, живой изгороди) Создание цветочного оформления лесопарка Создание газонов и их содержание Составление экспликации и баланса функциональной зоны лесопарка Устройство оснований под установку садовых скамеек и урн, биотуалеты и контейнеры для сбора твердых бытовых отходов, информационных аншлагов Разработка авторских эскизов малых архитектурных форм, проектируемых в создаваемом лесопарке Оформление генерального плана и дендрологического проекта Расчет затрат на строительство лесопарка (составляющие локальной ресурсной ведомости и ресурсной сметы)

СРС: Характеристика расположения лесопарка. Роль и место лесопаркового хозяйства в современных условиях. Климаторегулирующая роль лесопарков. Зонирование территории лесопарков. Организация размещения лесных насаждений и лесопарковой инфраструктуры. Расчет рассады цветочных культур. Расчет травосмесей для создания газона

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.В.04. Защита растений
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017, регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<i>ПК-2. Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</i>	<i>ПК-2.1. Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства</i> <i>ПК-2.2. Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов</i>
<i>ПК-3. Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора.</i>	<i>ПК-3.2. Умеет реализовывать и контролировать выполнение работ по использованию лесов, по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению</i>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 5 и 6 семестрах по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия: 5 семестр. Защита растений как комплексная дисциплина. Общие сведения об энтомологии, ее предмет, задачи и связь с др. дисциплинами. Основы морфологии насекомых. Внешнее и внутреннее строение насекомых (кожные покровы, мышечная система, полость тела и жировое тело, органы пищеварения и процесс пищеварения, органы выделения и экскреция, дыхательная, кровеносная и нервная, эндокринная и половая системы, рецепторы и органы чувств, нервная деятельность и поведение). Развитие, экология и основы систематики насекомых. Жизненный цикл и диапауза, эмбриогенез, метаморфоз и типы развития, общественный образ жизни и защитные приспособления. Трофические группы насекомых, их взаимодействие с

окружающей средой. Методы защиты растений от насекомых-вредителей в лесном хозяйстве и озеленении. Система лесозащитных мероприятий и составляющие ее компоненты для защиты насаждений от вредителей. ЛПМ. Лесохозяйственные методы. Биометод. Биофизический и механический методы. Химические методы. Система мероприятий для защиты лесных насаждений по эколого-хозяйственным группам вредителей (ЭХГ): 1 - вредители посевного материала (карпофаги), 2 - вредители растений в питомниках и молодняках (корневые вредители, вредители растений в фазе приживания, вредители надземной части растений), 3 - хвое-и листогрызущие вредители (ХЛВ), 4 - стволовые вредители. 6 семестр. Защита растений как комплексная дисциплина. Общие сведения о фитопатологии, ее предмет, задачи и связь с др. дисциплинами. Общие сведения о болезнях растений и их возбудителях. Понятие о болезни и классификация болезней. Паразиты, сапрофаги и симбионты. Грибы, бактерии, вирусы, микоплазмы, (систематика, биология и эколого-хозяйственное значение). Патогенез и иммунитет растений к инфекционным болезням. Патогенез и свойства патогенов. Источники инфекции и способы ее распространения. Эпифитотии. Иммунитет растений. Естественный, искусственный иммунитет и факторы его обеспечивающие. Методы защиты растений от болезней в лесном хозяйстве и озеленении. Система лесозащитных мероприятий и составляющие ее компоненты для защиты насаждений от болезней. ЛПМ. Лесохозяйственные методы. Биометод. Биофизический и механический методы. Химические методы. Система мероприятий для защиты лесных насаждений по эколого-хозяйственным группам болезней (ЭХГ): 1 - болезни посевного материала, 2 - болезни растений в питомниках, культурах и молодняках, 3 – болезни осевых органов (сосудистые, некрозные и раковые болезни), 4 - гнилевые болезни насаждений.

Практические занятия: отсутствуют.

Лабораторные занятия: 5 семестр. Внешнее строение насекомых. Строение придатков головы, груди и брюшка насекомых. Жизненный цикл и фазы развития насекомых. Классификация насекомых. Отряд жесткокрылые. Отряд чешуекрылые. Отряды перепончатокрылые и двукрылые. Вредители плодов и семян. Вредители растений в питомниках и молодняках. Хвое- и листогрызущие вредители. Стволовые вредители. 6 семестр. Болезнь растения и методы фитопатологических исследований. Типы болезней растений. Вегетативное тело и органы размножения грибов. Низшие грибы и основы систематики. Сумчатые грибы. Базидиальные грибы. Несовершенные грибы. Бактерии, вирусы, микоплазмы и паразитические цветковые растения. Болезни плодов и семян древесных растений. Болезни всходов, сеянцев и молодняков древесных пород. Сосудистые и некрозные поражения древесных пород. Раковые поражения древесных пород. Корневые и стволовые гнили древесных пород. Разрушение древесины на складах и в сооружениях.

СРС: реферат, РГР, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологиях, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме с элементами интерактивной – дискуссии. Лабораторные занятия – в традиционной форме и в интерактивных формах: исследовательское направление работ и кейс-задания для групп студентов из 2-3 человек «Определи поражения по ...» (указывается древесная порода).

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 6 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет, экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.В.05 Лесные культуры
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

**Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников
и индикаторы их достижения**

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ПК-2.2 Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов ПК-2.3 Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации
ПК-3 Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора	ПК-3.2 Умеет реализовывать и контролировать выполнение работ по использованию лесов, по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части программы бакалавриата, изучается во 3 и 4 семестрах по очной форме обучения и на 4 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Лесные питомники и их назначение. Обработка почвы в лесных питомниках. Применение удобрений и мелиорантов. Пестициды в лесных питомниках. Основы технологии выращивания сеянцев в открытом грунте посевного отделения. Школьное отделение питомника. Целевое назначение лесокультурного производства. Виды лесных культур. Проектирование лесных насаждений. Обработка почвы под лесные культуры. Методы производства лесных культур. Уходы за лесными культурами. Учёт состояния и оценка эффективности лесокультурного производства. Чистые и смешанные насаждения.

Практические занятия: Расчёты площади лесного питомника. Организация территории лесного питомника. Составление технологий подготовки почвы. Расчёты норм внесения удобрений. Расчёты доз внесения пестицидов. Расчёты норм высева семян. Разработка технологии выращивания сеянцев.

Разработка технологии выращивания саженцев. Разработка технологии создания и эксплуатации маточной плантации. Нормирование труда в лесных питомниках. Расчёт трудовых затрат на выращивание посадочного материала. Основы лесокультурного проектирования. Зонально-типологический принцип проектирования л/к. Разработка технологии подготовки почвы. Расчёт густоты лесных культур. Разработка проекта лесных культур. Расчёт трудовых затрат на выращивание лесных культур.

Лабораторные занятия: Типы плодов и шишек лесных древесных и кустарниковых пород. Изучение строения плодов и семян. Методы отбора проб семян для лабораторного анализа. Методы определения чистоты и массы 1000 штук семян. Методы определения всхожести и доброкачественности семян. Методы определения жизнеспособности. Методы определения влажности семян. Оценка качества семян.

Структура курсового проекта и его ориентировочный объём:

Введение (1с.)

1 Природные условия района расположения лесничества (6 с.)

1.1 Географическое положение района

1.2 Климат

1.3 Рельеф и почвы

1.4 Гидрология и гидрография

1.5 Заключение

2 Расчёт площади лесного питомника и организация его территории (4с.)

2.1 Обоснование системы севооборота

2.2 Расчет производящей и общей площади лесного питомника

2.3 Выбор места под лесной питомник и организация его территории

Оргхозплан лесного питомника (1лист формата А3)

3 Технология выращивания посадочного материала (10с.)

3.1 Технология подготовки почвы

3.2 Ландшафтно-адаптивная технология выращивания саженцев

3.3 Технология выращивания саженцев

3.4 Технология создания, уходов и эксплуатации маточной плантации

4 Расчёт затрат на выращивание посадочного материала (13с.)

Список литературы (1с.)

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: демонстрация слайдов и учебных фильмов. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение производственных задач.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 6 зачётных единиц.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачёт (осенний семестр) и экзамен (весенний семестр)

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины

Б1.В.06 Таксация леса

(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26»июля 2017 г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<i>ПК – 1 Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов, резервных лесов, а также особо защитных участков леса, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных , защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков леса ;разработки документов лесного планирования</i> <i>ПК – 2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощимого использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</i>	<p>ПК-1.1 Участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов.</p> <p>ПК- 1.3 Принимает участие в разработке документов лесного планирования.</p> <p>ПК-2.3 Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Таксация леса» относится к вариативной части программы бакалавриата, изучается в 5 и 6 семестрах по очной форме обучения и на 4 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), которые необходимы для изучения курса «Таксация леса»: Лесоведение, разделы: «Морфология леса», «Классификация лесов» «Динамика леса», изучают на 2 курсе в 3 семестре; генетика и селекция растений раздел «Селекционная оценка деревьев и насаждений», изучают на 2 курсе в 4 семестре; основы лесопаркового хозяйства, раздел «Рекреационные свойства леса», изучают на 3 курсе в 5 семестре;

защита растений раздел «Лесопатологическое обследование», изучают на 3 курсе в 5и 6 семестрах; лесные культуры раздел «Типы лесных культур». Учебные практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно – исследовательской деятельности по (ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов),(почвенным изысканиям лесных экосистем),(геодезическим изысканиям лесных экосистем) на 1курсе, а также по дендрологическому обследованию и ознакомительная практика по лесоведению на 2 курсе.....

Дисциплина «Таксация леса» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП) лесомелиорация ландшафтов; аэрокосмические методы в лесном деле (3 курс, 6 семестр); основы научных исследований; методика полевого опыта; землеустройство, земельный и лесной кадастр; оценка земельных и лесных ресурсов; (4курс,7семестр); лесоустройство; лесное законодательство; агролесомелиоративное устройство (4курс,8 семестр) а также по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности в период учебной практики по таксации леса на 3 курсе, 6 семестр, а также производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и производственная практика- научно исследовательская работа(НИР)(3курс бсеместр); производственная преддипломная практика и при государственной итоговой аттестации (на 4 курсе 8 семестре.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:.

Лекционные занятия: Основные понятия о дисциплине «Таксация леса». Таксация срубленного дерева и его частей. Таксация растущего дерева. Таксация лесных материалов; Понятие о насаждении и древостое. Таксация насаждений. Закономерности строения древостоя, элементов леса по таксационным признакам. Методы таксации запаса древостоя. Сортиментация леса на корню. Таксация прироста и ход роста древостоя. Инвентаризация лесов и таксация лесосечного фонда.; Основы ландшафтной таксации..

Лабораторные занятия: Единицы измерения и условные обозначения, принятые в таксации леса. Приборы и инструменты, принципы их работы. Определение объёма ствола срубленного дерева и его частей по простым и сложным формулам. Расчет сбега ствола, коэффициентов формы и видовых чисел. Определение объема ствола растущего дерева. Определение выхода сортиментов из ствола срубленного дерева. Таксация лесных материалов. Таксация насаждений, перечислительные способы. Пробная площадь, полевые работы. Закладка тренировочной пробной площади. Определение таксационных показателей древостоя. Определение запаса насаждения (древостоя) различными методами (средней модели, ступенчатого представительства,по классам равновеликим по числу деревьев, графические способы, по таблицам).Измерительные способы таксации запаса насаждения (древостоя). Сортиментация леса на корню (по сортиментным таблицам, по товарным таблицам). Таксация лесосек. Определение разряда высот и материально – денежная оценка лесосек. Ознакомление с нормативно- справочными данными (НСД), используемыми в лесном деле и лесоучетных работах.

Практические занятия: не предусмотрены.

СРС:2 РГР,2 контрольных работы.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием , как традиционных технологий, так и современных интерактивных.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 6 зачетных единиц.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет в5 семестре и экзамен в 6 семестре при очной и экзамен на 4курсе при заочной форме обучения.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.07 «Лесомелиорация ландшафтов»
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по практики направлены на формирование следующих компетенций:

**Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их
достижения***

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.	ПК-1.2 Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 6 семестре по очной форме обучения и на 4 курсе по заочной форме обучения.

Б1.В.07 «Лесомелиорация ландшафтов» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Основы лесопаркового хозяйства, Аэрокосмические методы в лесном деле, Гидротехнические мелиорации, Лесоустройство, Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР), Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Теоретические основы лесной мелиорации ландшафтов. Основные термины и определения; ландшафты, как объекты лесной мелиорации; глобальная, защитная, социальная и экономическая значимость лесов; виды и конструкции лесных полос; лесомелиоративные системы, защитная лесистость и защищенность территории лесными полосами; неблагоприятное воздействие на ландшафты природных явлений и хозяйственной деятельности человека; лесорастительное районирование территории России. Полезащитное лесоразведение. Полезащитное лесоразведение; мелиоративное влияние лесных полос; ветровая эрозия почв; водная эрозия почв; системы полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос; системы полезащитных (стокорегулирующих)

лесных полос. (Интерактивная лекция). Лесоаграрное обустройство балок и оврагов. Балочные формы рельефа; прибалочные лесные полосы; балочная инженерно-биологическая система; усиление аккумулирующей способности насаждений – илофильтров; общие сведения об оврагах; приовражные лесные полосы; традиционные способы закрепления и хозяйственного освоения оврагов; облесение оврагов при ландшафтно-инженерных работах. Облесение горных склонов и деградированных ландшафтов. Горные леса; эрозия почв при лесозаготовках в горных лесах; горномелиоративные противоэрозионные насаждения; горномелиоративные противоселевые насаждения; озеленение свалок и мест радиоактивного загрязнения. Лесные мелиорации водных объектов и животноводческих ферм. Общие сведения о мелиорациях воды; водоохраные зоны водных объектов; тростниковые зоны; прирусловые (прибрежные) лесные полосы; лесомелиоративное обустройство водоохраных зон малых рек; береговая растительность прудов и водоемов; загрязнение среды вокруг животноводческих ферм и защитная роль прифермских лесных полос; способы создания прифермских лесных насаждений на балочных склонах и днищах; СЗС животноводческих предприятий. (Интерактивная лекция). Защитные лесные насаждения придорожных ландшафтов. Лесные насаждения в обеспечении безопасного и бесперебойного движения поездов; загрязнение ландшафтов, прилегающих к железным дорогам; средозащитные функции лесных насаждений на землях ж/д транспорта; территория регулирования шума вблизи железных дорог; шумозащитные лесные полосы; защитные лесные насаждения на землях автомобильного транспорта. Основы учения о противоэрозионной инженерно-биологической системе. ПИБС; структура ПИБС; роль биотической подсистемы ПИБС; роль инженерной подсистемы ПИБС; организация и иерархия ПИБС. (Интерактивная лекция)

Практические занятия: Определение основных параметров систем полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос: определение основных параметров лесной полосы; подбор ассортимента древесных растений, составление схемы смешения и размещения пород; расчет необходимого количества посадочного материала; определение межполосных расстояний в системе полезащитных (ветрорегулирующих) лесных полос; размещение системы полезащитных лесных полос на плане; определение коэффициентов полезащитной лесистости и защищенности участка территории лесными полосами. Определение основных параметров системы полезащитных (стокорегулирующих) лесных полос: выбор противоэрозионного сооружения, определение основных параметров стокорегулирующей лесной полосы; подбор ассортимента пород в лесной полосе, схема смешения и размещения пород; расчет необходимого количества посадочного материала; определение расстояния между стокорегулирующими лесными полосами; размещение системы стокорегулирующих лесных полос на плане; определение коэффициента защищенности территории стокорегулирующими лесными полосами. Определение основных параметров системы лесных насаждений на балочных склонах: выбор конструкции и определение основных параметров прибалочных лесных полос; ассортимент древесных видов, схема смешения и размещения пород в прибалочной лесной полосе; нанесение трасс прибалочных лесных полос на план; освоение и закрепление балочных склонов; расчет ступенчатых террас; определение коэффициентов защитной лесистости террасированного балочного склона. Определение основных параметров системы насаждений – илофильтров в балке: определение основных параметров системы насаждений – илофильтров на балочном днище; ассортимент древесных и кустарниковых пород для насаждений – илофильтров, составление схем смешения и расчет необходимого посадочного материала; предотвращение руслового обхода насаждений – илофильтров. Определение основных параметров системы защитных лесных насаждений для целей животноводства, на горных склонах и деградированных ландшафтах: пастбищезащитные лесные полосы; мелиоративно-кормовые насаждения; зеленые (древесные) зонты; горные и деградированные ландшафты. Определение основных параметров придорожных лесных полос: снегозадерживающие лесные полосы; шумозащитные лесные полосы. Проектирование лесомелиоративных систем: полевые изыскания и обследования; составление ландшафтной карты; проектирование лесомелиоративных систем; сметные расчеты. Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: курсовой проект.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетных единицы.**6. ФОРМА КОНТРОЛЯ:** экзамен

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.08 Аэрокосмические методы в лесном
деле
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

**Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их
достижения***

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
Применение фундаментальных знаний	ПК-1 Способен владеть методами таксации лесов для выявления,уче- та и оценки количественных и ка- чественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по гос- ударственной инвентаризации ле- сов; владеть особенностями за-крепления на местности местопо-ложения границ лесничеств, ле- сопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать ос- новы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесо- хозяйственных мероприятий в экс- плутационных, защитных, резерв- ных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.	ПК-1.2 Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 6 семестре по очной форме обучения и на 4 курсе по заочной форме обучения.

Б1.В.08 Аэрокосмические методы в лесном деле является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Лесомелиорация ландшафтов, Аэрокосмические методы в лесном деле, Гидротехнические мелиорации, Лесоустройство, Агролесомелиоративное устройство, Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР), Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Для прохождения Б1.В.08 Аэрокосмические методы в лесном деле необходимо освоение компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, сформированными ранее в следующих компонентах образовательной программы: Основы лесопаркового хозяйства

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Понятие аэрокосмических методов исследования. Развитие аэрокосмических методов исследования. Дистанционное зондирование – информационный процесс. Классификация и характеристика типов космических снимков. Задачи лесного хозяйства, решаемые в рамках космического мониторинга. Аэрофотосъемка. Аэрофотосъемка и ее применение. Аэрофотоаппарат. Виды аэрофотосъемки. Аэрофотосъемка местности. Теория одиночного снимка. Фотоснимок как центральная проекция. Центральная и ортогональная проекции. Основные элементы центральной проекции. Элементы ориентирования аэроснимка. Влияние рельефа местности на геометрические свойства снимка. Стереоскопические наблюдения снимков. Стереоскопический эффект. Поперечный и продольный параллаксы точек снимка. Определение превышений точек местности по паре снимков. Понятие о фотосхемах и способы их изготовления. Дешифрование. Понятие о дешифрировании. Содержание и точность дешифрирования. Дешифровочные признаки. Дешифрование космических снимков с помощью ГИС-технологий.

Практические занятия: Расчет основных аэрофотосъемочных элементов. Накидной монтаж и оценка качества залета. Построение перспективы сетки квадратов на эпюре растяжения. Основные положения дешифрирования и анализ дешифровочных признаков на аэроснимке. Измерение таксационных показателей древостоя. Изготовление одномаршрутной фотосхемы

СРС: Изучение теоретического материала

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.В.09 Гидротехнические мелиорации

(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 Лесное дело разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

**Обязательные профессиональные компетенции выпускников
и индикаторы их достижения**

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.	ПК-1.2. Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части программы бакалавриата, изучается в 8 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Основы гидравлики. Основы гидрологии. Оросительные мелиорации. Мелиорации засоленных почв. Осушительные мелиорации. Противоэрозионные гидротехнические сооружения.

Практические занятия: Расчет и построение эпюры гидростатического давления жидкости на плоскую поверхность. Характеристики поверхностного стока и их обеспеченность. Водохозяйственный расчет плотинного пруда. Определение промывной нормы для капитальной промывки засоленных почв. Гидравлический расчет донных запруд. Гидравлический расчет быстротока в вершине оврага. Определение объема земляных работ при выполаживании оврагов. Расчет изолирующей противоэрозионной инженерно-биологической системы на склоне с засыпанными оврагами

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: курсовой проект.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: презентации с использованием слайдов и «Мозговой штурм». Лабораторные занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: мини-лекция, исследовательский метод, работа в

малых группах

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.В.10 Лесная рекультивация
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – «Лесное дело», разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017, регистрационный № 706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ПК-2.1 Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 7 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные занятия: Общие понятия о нарушенных землях и их рекультивации. Образование техногенных ландшафтов и их влияние на окружающую среду. Виды нарушений природной среды. Виды ландшафтных и экологических нарушений. Биологическая оценка нарушенных земель. Классификации вскрышных грунтов и почв для биологической рекультивации. Выбор направления рекультивации. Рекультивационные работы в зависимости от местоположения, вида нарушенных земель и рельефа. Этапы рекультивации земель. Подготовительный, технический этапы рекультивации. Планировка поверхности нарушенных земель. Мелиоративные гидroteхнические работы и дорожная сеть. Биологический этап рекультивации. Методы мелиорации нарушенных земель. Проектирование лесной рекультивации. Полевые изыскания и исходные материалы для составления проекта. Особенности роста древесных и кустарниковых пород на нарушенных землях. Подбор ассортимента древесных пород для нарушенных земель и технология выращивания. Технико-экономическая оценка эффективности рекультивации земель. Экономическая эффективность рекультивации земель. Экономическая оценка ущерба от нарушения и потерь почвенного слоя при ведении горных работ, от снижения валового производства сельхозпродукции.

Практические занятия: Основные термины и понятия дисциплины. Составление терминологического словаря. Оценка грунтов карьера по степени их пригодности для биорекультивации, технический этап рекультивации. Пример оценки грунтов по степени их

пригодности для биорекультивации и выбор направления рекультивации. Определение основных параметров отвалов карьера и объемов грунта в отвалах. Выполнение индивидуального задания. Восстановление поверхности нарушенных земель. Восстановление поверхности нарушенных земель с выполнением индивидуального задания. Определение объемов земляных работ при создании проектной поверхности рекультивируемого карьера с выполнением индивидуального задания. Сопряжение рекультивируемых участков с прилегающими землями. Пример определения сопряжения рекультивируемых участков с прилегающими землями. Проектирование дорожной сети. Пример расчета. Биологический этап рекультивации. Мелиоративное восстановление плодородия нарушенных земель. Пример расчета мелиоративного восстановления плодородия нарушенных земель. Сельскохозяйственное направление рекультивации. Примеры расчетов по сельскохозяйственному направлению. Освоение земель под сады, ягодники и виноградники. Лесное направление биологического этапа рекультивации. Технология выращивания лесных насаждений. Составление схем размещения древесных пород и агрегатирования механизмов. Расчет необходимого количества посадочного материала.

Лабораторные занятия: отсутствуют.

СРС: РГР, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных, так и современных интерактивных технологий. Лекции проводятся в традиционной форме с элементами дискуссии – интерактивной формы. Практические занятия – в традиционной и в интерактивных формах: работа в малых группах, решение ситуационных задач.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.В.11 «Лесоустройство»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 26.07.2017г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<i>ПК-1 Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.</i>	<i>ПК-1.2 Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках ПК-1.3 Принимает участие в разработке документов лесного планирования</i>
<i>ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах</i>	<i>ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства ПК-2.2 Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов</i>
<i>ПК-3 Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора</i>	<i>ПК-3.1 Знает структуру и особенности составления лесохозяйственных регламентов, проектов освоения лесов</i>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы, изучается в 8 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Лесное хозяйство и лесоустройство. Экономические и теоретические основы лесного хозяйства. Изучение и характеристика объекта лесоустройства и основы организации лесного хозяйства в объекте лесоустройства. Спелость леса. Возраст рубки. Оборот рубок и хозяйства. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. Пользование лесом, виды и расчёт лесосек. Особенности лесоустройства в отдельных категориях лесов. Планирование и организация лесоустроительных работ.

Практические занятия: Лесное районирование и типология леса в лесном хозяйстве. Определение объекта проектирования, его характеристик. Составление таксационного описания Выбор разряда лесоустройств. Подготовка планшета, нанесение квартальной сети, выделов, занятых покрытой лесом площади. Изучение инструкции по размножению геодезических карт. Установление цвета окраски главных пород. Особенности технологий лесотаксационных работ в лесах различного назначения. Определение среднего возраста, бонитета, запаса и прироста по элементам древостоя в объекте лесоустройства. Разделение лесного фонда лесничества на категории защитности. Распределение общей площади лесничества по категориям земель. Понятие о спелости леса, виды спелости. Обоснование возраста рубки спелых и перестойных насаждений. Определение хозяйственной части и хозяйственной секции.

Лесоустроительная документация, составляемая при лесоустройстве. Использование лесов, виды использования. Расчет размера заготовки древесины при сплошных рубках. Расчет размера заготовки древесины при добровольно выборочных и равномерно-постепенных рубках. Выбор и обоснование расчётных лесосек по хозяйственным секциям. Назначение способа рубки. Составление плана рубок спелых и перестойных насаждений. Нанесение лесосек ревизионного периода на планшет. Использование геоинформационных технологий в лесоустройстве. Проектирование лесохозяйственных мероприятий. Знакомство с лесным планом, лесохозяйственным регламентом, Государственным лесным реестром, проектом освоения лесов.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: курсовой проект.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

5. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины

Б1.В.12 Лесная пирология

(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО (3++) утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26»июля 2017 г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-3 Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора	ПК-3.2 - Умеет реализовывать и контролировать выполнение работ по использованию лесов, по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению лесов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Лесная пирология» относится к вариативной части программы бакалавриата, изучается в 8 семестрах по очной форме обучения и на 4 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), которые необходимы для изучения курса «Лесная пирология»: Метеорология и климатология, Почвоведение, Генетика и селекция растений Учебные практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно – исследовательской деятельности по (ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов),(почвенным изысканиям лесных экосистем),(геодезическим изысканиям лесных экосистем) на 1 курсе, а также по дендрологическому обследованию и ознакомительная практика по лесоведению на 2 курсе.

Дисциплина «Лесная пирология» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Лесомелиорация ландшафтов; Аэрокосмические методы в лесном деле; Лесоустройство; Лесное законодательство, а также производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и производственная практика- научно

исследовательская работа(НИР); производственная преддипломная практика и при государственной итоговой аттестации.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:.

Лекционные занятия: Определение лесной пирологии как науки. Основные разделы лесной пирологии, ее место в ряду лесохозяйственных дисциплин. Природа лесных пожаров. Охрана лесов от пожаров. Обнаружение лесных пожаров. Тактика ликвидации лесных пожаров. Последствия лесных пожаров. Использование управляемого огня в лесном хозяйстве. Значение лесопожарной профилактики в охране лесов от пожаров.

Практические занятия: Установление классов природной пожарной опасности лесных участков по природным условиям, Определение среднего класса пожарной опасности

Определение комплексного показателя пожарной опасности в лесу по условиям погоды, Расчет комплексного показателя, Регламентация работ лесопожарных служб зависимости от класса пожарной опасности., Определение параметров лесных пожаров графическим способом, Схема распространения лесного пожара, Определение площади и периметра лесного пожара в зависимости от времени его возникновения., Определение ущерба от лесных пожаров, Определение стоимости потерь древесины.Ущерб от повреждения лесным пожаром молодняков естественного и искусственного происхождения, не сомкнувшихся лесных культур и подроста на площадях, пройденных мерами содействия естественному возобновлению, Определение расходов на тушение лесного пожара, Ущерб от вреда, причиненного лесным пожаром окружающей природной среде, Суммарный ущерб, причиненный лесным пожаром.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: Реф, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием , как традиционных технологий, так и современных интерактивных.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен в 8 семестре при очной и экзамен на 4 курсе при заочной форме обучения.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.В.13 Лесное законодательство

(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 26.07.2017г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.	ПК-1.1 Участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов
ПК-3 Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора	ПК-3.2 Умеет реализовывать и контролировать выполнение работ по использованию лесов, по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению ПК-3.3 Участвует в составлении документации по ведению государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнению работ по формированию лесных участков, осуществлении лесного надзора

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы, изучается в 8 семестре по очной форме обучения и на 4 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Предмет «Лесное законодательство» и его содержание. Организационно-правовые вопросы владения и пользования лесными участками. Правовые отношения при использовании лесов. Лесное законодательство в области охраны и защиты лесов. Воспроизводство лесов – лесовосстановление и уход за лесами. Лесоразведение и лесоустройство. Лесные участки и лесные насаждения, законодательство об их использовании. Правовой режим защитных лесов и особозащитных

участков леса. Полномочия органов государственной власти РФ в области лесных отношений. Управление и лесное планирование в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов. Федеральный государственный лесной надзор (лесная охрана). Организация и проведение проверок и административный регламент в области лесного надзора. Юридическая ответственность за нарушение лесного законодательства.

Практические занятия: Основные понятия лесного права. Правовое регулирование использования лесов. Правовое регулирование охраны лесов. Правовое регулирование защиты лесов. Государственное управление в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов. Юридическая ответственность за нарушение лесного законодательства.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: Расчётно-графическая работа, контрольная работа.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

5. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.В.14 «Агролесомелиоративное устройство»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 26.07.2017г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.	ПК-1.1 Участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов
	ПК-1.2 Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках
	ПК-1.3 Принимает участие в разработке документов лесного планирования

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы, изучается в 8 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Агролесомелиоративные насаждения и особенности их устройства.

Организация агролесомелиоративного устройства. Проведение агролесомелиоративного устройства.

Технология создания и содержания защитных лесонасаждений. Экономическая эффективность защитных лесонасаждений. Единовременная инвентаризация защитных лесных насаждений на сельскохозяйственных землях.

Практические занятия: Состояние защитных лесонасаждений на землях сельскохозяйственного назначения, Создание защитных лесонасаждений, Рубки ухода в защитных лесонасаждениях, Реконструкция защитных лесонасаждений, Лесозащитные мероприятия в насаждениях, Оценка ресурсов лесных полос, Единовременная инвентаризация защитных лесонасаждений на землях сельскохозяйственного назначения.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: курсовой проект.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

5. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ЛВ.01.01 «Биология зверей и птиц»
(код, наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 - «Лесное дело», разработанной в соответствии с ФГОС ВО утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ 26.07.2017 №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, направлены на формирование следующих компетенций:

Прфессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и название профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции
ПК - 2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ПК - 2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы и входит в перечень дисциплин по выбору обучающегося, изучается в 5 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия. Истоки и задачи курса. Эколого-систематический обзор класса птиц. Эколого-систематический обзор класса млекопитающих. Птицы и звери природных зон России. Поведение лесных птиц и зверей. Птицы и звери как компоненты лесного биогеоценоза, их роль и лесохозяйственное значение. Биотехнические мероприятия по сохранению численности животных.

Практические занятия: Экологические группы и морфологическая адаптация птиц к условиям обитания. Годовой жизненный цикл птиц. Внутреннее строение птиц. Биология и экология млекопитающих. Внутреннее строение млекопитающих. Анатомическое строение зубов млекопитающих. Свойства популяционных групп млекопитающих.

Лабораторные занятия: Внешнее строение птиц и наружные покровы. Строение скелета птиц. Определение видов птиц по их гнездовьям и яйцекладкам. Внешнее строение и наружные части тела млекопитающих. Строение скелета млекопитающих. Редкие и исчезающие виды птиц Ростовской области. Редкие и исчезающие виды млекопитающих Ростовской области.

СРС: Реферат, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме. Виды рекомендуемых интерактивных форм: презентации на основе современных мультимедийных средств. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме. Виды рекомендуемых интерактивных форм: исследовательский метод; решение ситуационных задач; работа в малых группах.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02 «Фауна лесоаграрного ландшафта»
(код, наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 - «Лесное дело», разработанной в соответствии с ФГОС ВО утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ 26.07.2017 №706.

**2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, направлены на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и название профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции
ПК - 2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ПК - 2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы и входит в перечень дисциплин по выбору обучающегося, изучается в 5 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия. Истоки и задачи курса «Фауна лесоаграрного ландшафта». Эколо-систематический обзор класса птиц. Эколо-систематический обзор класса млекопитающих. Птицы и звери природных зон России. Поведение лесных птиц и зверей. Птицы и звери как компоненты лесного биогеоценоза, их роль и лесохозяйственное значение. Биотехнические мероприятия по сохранению численности животных.

Практические занятия: Экологические группы и морфологическая адаптация птиц к условиям обитания. Годовой жизненный цикл птиц. Внутреннее строение птиц. Биология и экология млекопитающих. Внутреннее строение млекопитающих. Анатомическое строение зубов млекопитающих. Свойства популяционных групп млекопитающих.

Лабораторные занятия: Внешнее строение птиц и наружные покровы. Строение скелета птиц. Определение видов птиц по их гнездовым и яйцекладкам. Внешнее строение и наружные части тела млекопитающих. Строение скелета млекопитающих. Редкие и исчезающие виды птиц Ростовской области. Редкие и исчезающие виды млекопитающих Ростовской области.

СРС: Реферат, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме. Виды рекомендуемых интерактивных форм: презентации на основе современных мультимедийных средств. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме. Виды рекомендуемых интерактивных форм: исследовательский метод; решение ситуационных задач; работа в малых группах.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.В.ЛВ.02.01 «Лесная рекреология»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 26.07.2017г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах.	ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы и входит в перечень дисциплин по выбору обучающегося, изучается в 8 семестре по очной форме обучения и на 4 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Урбанизация как причина возрастания рекреационного спроса. Рекреология и рекреационная экология. Характеристика курортно-рекреационного региона «Большие Сочи» Характеристика рекреационного региона «Кавказские Минеральные Воды». Тропы природы. Леса, используемые в рекреационных целях. Горнолыжные комплексы.

Практические занятия: Рекреационный ландшафт и его благоустройство. Характеристика курортно-рекреационных регионов Северного Кавказа. Рекреационные нагрузки. Рыночная оценка рекреационных объектов и услуг. Оценка рекреационных экосистем к рекреационным нагрузкам. Оценка лесных ресурсов, объектов охоты, пчеловодства. Оценки воздействия рекреационных объектов на окружающую среду. Оценка воздействия рекреационных объектов на окружающую среду.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: РГР, контрольная работа.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

5. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.В.ЛВ.02.02 «Охраняемые природные территории»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 26.07.2017г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах.	ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы и входит в перечень дисциплин по выбору обучающегося, изучается в 8 семестре по очной форме обучения и на 4 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие и последующие дисциплины (компоненты образовательной программы) формирующие указанные компетенции.

Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), которые необходимы для изучения курса: Математика, Физика, Химия, Строительные материалы, Биология зверей и птиц, Fauna лесоагарного ландшафта, Недревесная продукция леса, Биоресурсы аридной зоны, Озеленение, Озеленение населенных пунктов, Охотоведение, Егерское дело; Лесное товароведение с основами древесиноведения; Лесные культуры; Лесоустройство; Лесомелиорация ландшафтов; Лесная рекультивация; Рекультивация ландшафта; Основы лесопаркового хозяйства; Основы проектирования городских лесов; Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР).

Дисциплина «Охраняемые природные территории» является базовой для следующих дисциплин (компонентов ОП): Производственная преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: ООПТ России. ООПТ мира. Экологический туризм и режим особой охраны территорий ООПТ. ООПТ Ростовской области. Федеральные ООПТ Краснодарского края. Особо охраняемый эколого-курортный регион России "Кавказские Минеральные Воды. Федеральные ООПТ по Северо-Кавказскому федеральному округу. Федеральные ООПТ по Северо-Кавказскому федеральному округу.

Практические занятия: Глоссарий ООПТ. Федеральные законы об ООПТ, лечебно-оздоровительных местностях, курортах. Функциональное зонирование ООПТ на примере Сочинского национального парка. Рекреационное использование ООПТ. Оценка территорий ООПТ.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: РГР, контрольная работа.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

5. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 «Основы научных исследований»
(код, наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 - «Лесное дело», разработанной в соответствии с ФГОС ВО утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, направлены на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и название профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции
ПК - 2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, не истощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ПК - 2.3 Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации ПК – 3.3 Участвует в составлении документации по ведению государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнению работ по формированию лесных участков, осуществлении лесного надзора

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы и входит в перечень дисциплин по выбору обучающегося, изучается в 7 семестре по очной форме обучения и на 4 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия. Научное познание. Методы научных исследований. Ландшафтные исследования. Научные исследования в лесных насаждениях. Изучение мелиоративной роли лесных полос. Основы математико-статистической обработки результатов исследований. Планирование научно-исследовательской работы.

Практические занятия. Обработка опытных данных разностным методом. Дисперсионный анализ данных учета урожая сельскохозяйственных культур. Определение существенной зоны мелиоративного влияния лесных полос и расчет общей прибавки урожая сельскохозяйственных культур на межполосном поле. Парная линейная регрессия. Множественная линейная регрессия. Степенная зависимость двух переменных величин.

СРС: Расчётно-графическая работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме. Виды рекомендуемых интерактивных форм: презентации на основе современных мультимедийных средств. Практические занятия проводятся в интерактивной форме. Виды рекомендуемых интерактивных форм: исследовательский метод; решение ситуационных задач.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.03.02 «Методика полевого опыта»
(код, наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 - «Лесное дело», разработанной в соответствии с ФГОС ВО утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, направлены на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и название профессиональной компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции
ПК - 2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, не истощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ПК - 2.3 Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации ПК – 3.3 Участвует в составлении документации по ведению государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнению работ по формированию лесных участков, осуществлении лесного надзора

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы и входит в перечень дисциплин по выбору обучающегося, изучается в 7 семестре по очной форме обучения и на 4 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия. Научное познание. Методы научных исследований. Ландшафтные исследования. Научные исследования в лесных насаждениях. Изучение мелиоративной роли лесных полос. Основы математико-статистической обработки результатов исследований. Планирование научно-исследовательской работы.

Практические занятия. Обработка опытных данных разностным методом. Дисперсионный анализ данных учета урожая сельскохозяйственных культур. Определение существенной зоны мелиоративного влияния лесных полос и расчет общей прибавки урожая сельскохозяйственных культур на межполосном поле. Парная линейная регрессия. Множественная линейная регрессия. Степенная зависимость двух переменных величин.

СРС: Расчётно-графическая работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме. Виды рекомендуемых интерактивных форм: презентации на основе современных мультимедийных средств. Практические занятия проводятся в интерактивной форме. Виды рекомендуемых интерактивных форм: исследовательский метод; решение ситуационных задач.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетные единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.04.01 «Недревесная продукция леса»
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по практики направлены на формирование следующих компетенций:

**Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их
достижения***

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства
	ПК-2.2 Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 5 семестре по очной форме обучения и на 4 курсе по заочной форме обучения.

Б1.В.ДВ.04.01 «Недревесная продукция леса» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП):, Защита растений, Лесная рекультивация, Лесоустройство, Биология зверей и птиц, Фауна лесоаграрного ландшафта, Лесная рекреология, Охраняемые природные территории, Лесные культуры, Методика полевого опыта, Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по лесным культурам, Учебная ознакомительная практика по защите растений, Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР), Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Для прохождения Б1.В.ДВ.04.01 «Недревесная продукция леса» необходимо освоение компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, сформированными ранее в следующих компонентах образовательной программы: Лесоведение, Генетика и селекция растений, Охотоведение, Егерское дело, Учебная ознакомительная практика по селекции растений, Учебная ознакомительная практика по лесоведению.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Общие сведения о недревесной продукции леса. История предмета и классификация недревесных ресурсов леса; Виды недревесных ресурсов леса; Структура современного производства и характеристика основных видов недревесных ресурсов леса; Экологический подход в производстве недревесной продукции леса; Недревесная продукция леса – содержание, цели и задачи курса.

Пищевые ресурсы леса. Основные виды дикорастущих пищевых растений, их значение и использование человеком; Методы учёта урожайности, запасов и прогнозирования плодоношения

дикорастущих пищевых растений; Лесохозяйственные мероприятия по повышению продуктивности дикорастущих пищевых растений; Заготовка, переработка пищевых продуктов леса; Подсочка лиственных древесных пород.

Лекарственные ресурсы леса. Лекарственные растения и их ареалы; Краткие сведения о наиболее распространённых видах лекарственных растений; Сбор и обработка лекарственного сырья; Меры по сохранению запасов лекарственных ресурсов.

Основы пчеловодства. Кормовая база пчеловодства; Организация пасеки и уход за пчёлами; Основные продукты пчеловодства. Экономическая эффективность лесного пчеловодства.

Кормовые ресурсы леса. Лесные сенокосы, их назначение и классификация; Продукция лесных сенокосов и характеристика основных кормовых растений; Мероприятия по улучшению и организации сенокосов; Лесные кормовые угодья. Организация пастьбы скота и определение нагрузки на угодья; Понятие о древесной зелени и её заготовка.

Подсочка хвойных пород. Подсочка хвойных деревьев; Биологические основы подсочки; Технологические нормативы, режим и схемы подсочки хвойных пород; Организация работ по добыче живицы на мастерском участке; Характеристика сырья и технология переработки осмола; Гидролизное производство. Целлюлозное производство; Осмолоподсочка сосны.

Лесохимическое производство. Технология газификации древесины и термического разложения древесины и коры; Углежжение: костровое (кучное) и печное; Смоло-скипидарное и дегтекуренное производство; Получение дубильных веществ. Сыревая база и продуктивность дубильных ивняков; Производство пихтового масла; Разведение и выращивание ивы для получения прута; Заготовка материала. Хранение и обработка прута, показатели качества.

Практические занятия: Классификация недревесных ресурсов леса. Ботаническое ресурсоведение. Формы и источники недревесной продукции леса. Ботаническое и лесное ресурсоведение; Основные группы полезных растений; Объекты изучения и принципы учёта сырья в лесном растительном ресурсоведении. Деревья и кустарники (кустарнички) – источники недревесной продукции леса. Основные виды дикорастущих плодовых и орехоплодных кустарников и кустарничков, их значение и использование человеком

РГР - Получение задания на выполнение РГР. Общие положения по оформлению работы. Требования к грр. Структура грр.

Грибы и лишайники - источники недревесной продукции леса. Изучение грибов и лишайников, как источников недревесной продукции леса и способов её использования. Характеристика микоризных, ксилотрофных, подстилочных сапрофитов и грибов открытых пространств, ядовитых грибов. Практическое использование лишайников.

Пищевые ресурсы леса и технологии производства пищевой продукции. Основные виды съедобных дикорастущих плодовых, ягодных, орехоплодных и травянистых растений, их значение и использование человеком; Методы учёта урожайности, запасов и прогнозирование плодоношения плодово-ягодных растений; Лесохозяйственные мероприятия по повышению продуктивности дикорастущих ягодников; Заготовка и переработка ягод, плодов, орехов.

РГР- Пищевые ресурсы леса и технологии сбора и заготовок сырья. Основные виды пищевой продукции леса, методы их учёта, сбора и заготовки.

Прогнозирование урожая дикоплодовых пород. Прогнозирование урожая по фазе цветения. Определение видов на урожай. Окончательная оценка урожая. Оценка плодоношения и выведение средневзвешенного балла урожайности. Окончательная оценка урожая.

Ботаническое ресурсоведение. Лианы и лесные травы – источники недревесной продукции леса. Использование лесных трав как источник лекарственного сырья.

РГР - Лекарственные ресурсы леса. Основные виды лекарственной продукции леса, методы их учёта, сбора и заготовки. Определение запасов лекарственных растений. Расчёт величины запаса и возможных объёмов ежегодной заготовки.

Лекарственные ресурсы леса и технология производства лекарственного сырья. Источники лекарственного сырья. Перечень лекарственных растений дубрав, судубрав, суборей и боров в Ростовской области. Правила сбора и сроки заготовки и хранения лекарственного сырья.

Правила сбора и сроки заготовки и хранения лекарственного сырья. Лекарственные ресурсы леса и технологии производства лекарственного сырья. Источники лекарственного сырья; Правила сбора и сроки заготовки и хранения лекарственного сырья.

РГР - Основы лесного пчеловодства. Кормовая база пчело-водства и определение медового запаса; организация лесной пасеки.

Лесное пчеловодство - Биология медоносной пчелы; Продукты пчеловодства и их характеристика; Кормовая база пчеловодства. Прогноз и сроки цветения медоносов; Определение медопродуктивности растений и биоресурсного потенциала лесов и сельскохозяйственных угодий для медосбора; Техника и технология учёта медопродуктивности и определение медового запаса лесных угодий; Организация пасеки и уход за пчёлами.

Техника и технология учёта медопродуктивности и определение медового запаса лесных угодий. Определение площади медоносных подлесочных пород и травянистых растений при куртинном размещении. Учёт состава насаждений и медопродуктивность медоносов.

РГР- кормовые ресурсы леса. Лесные сенокосы и пастбища. Учёт кормов и рациональное использование кормовых угодий в лесном хозяйстве. Расчёт эксплуатационного запаса сырья на конкретной заросли.

Кормовые ресурсы леса и технология производства кормов. Кормовые ресурсы леса и технологии производства кормов; Учёт кормов и рациональное использование кормовых угодий; Порядок обмера и учёта сена.

Технические ресурсы леса. Технические ресурсы леса и технологии производства продукции. Подсочка хвойных пород; Технические термины и показатели плана добычи живицы; Другие источники недревесных ресурсов леса (сбор коры, красильных растений, хвои и древесин зелени).

РГР – Подсочка хвойных пород. Сырьевая база подсочки хвойных пород. Организация работ по добыче живицы. Технологические нормативы, режим и схемы подсочки хвойных пород. Лесохимическое производство. Сырьевая база для лесохимического производства. Способы заготовки сырья, хранения и его применение.

Технические ресурсы леса – красильные, дубильные растения; наплывы на коре; хвоя и древесная зелень. Выполнение заданий по вариантам. Описание основных дубильных красильных растений.

Технология шелководства в лесном хозяйстве. Технология создания кормовых насаждений шелковицы, уход за ними и эксплуатация. Выбор и подготовка участка для посадки. Посадка плантаций и уход за ними. Формирование и ввод в эксплуатацию плантаций шелковицы.

РГР – оформление и защита РГР.

Технология подготовки и проведения промышленных выкормок тутового шелкопряда. Подготовка и дезинфекция помещений для инкубации гренки и проведения выкормок. Выкормка гусениц младших и старших возрастов. Предупреждение заболеваний шелкопряда.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: ргр, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.04.02 «Биоресурсы аридной зоны»
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по практики направлены на формирование следующих компетенций:

**Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их
достижения***

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства
	ПК-2.2 Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 5 семестре по очной форме обучения и на 4 курсе по заочной форме обучения.

Б1.В.ДВ.04.02 «Биоресурсы аридной зоны» является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП):, Защита растений, Лесная рекультивация, Лесоустройство, Биология зверей и птиц, Фауна лесоагарного ландшафта, Лесная рекреология, Охраняемые природные территории, Лесные культуры, Методика полевого опыта, Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по лесным культурам, Учебная ознакомительная практика по защите растений, Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР), Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Для прохождения Б1.В.ДВ.04.02 «Биоресурсы аридной зоны» необходимо освоение компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, сформированными ранее в следующих компонентах образовательной программы: Лесоведение, Генетика и селекция растений, Охотоведение, Егерское дело, Учебная ознакомительная практика по селекции растений, Учебная ознакомительная практика по лесоведению.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Общие сведения о недревесной продукции леса. История предмета и классификация недревесных ресурсов леса; Виды недревесных ресурсов леса; Структура современного производства и характеристика основных видов недревесных ресурсов леса; Экологический подход в производстве недревесной продукции леса; Недревесная продукция леса – содержание, цели и задачи курса.

Пищевые ресурсы леса. Основные виды дикорастущих пищевых растений, их значение и использование человеком; Методы учёта урожайности, запасов и прогнозирования плодоношения

дикорастущих пищевых растений; Лесохозяйственные мероприятия по повышению продуктивности дикорастущих пищевых растений; Заготовка, переработка пищевых продуктов леса; Подсочка лиственных древесных пород.

Лекарственные ресурсы леса. Лекарственные растения и их ареалы; Краткие сведения о наиболее распространённых видах лекарственных растений; Сбор и обработка лекарственного сырья; Меры по сохранению запасов лекарственных ресурсов.

Основы пчеловодства. Кормовая база пчеловодства; Организация пасеки и уход за пчёлами; Основные продукты пчеловодства. Экономическая эффективность лесного пчеловодства.

Кормовые ресурсы леса. Лесные сенокосы, их назначение и классификация; Продукция лесных сенокосов и характеристика основных кормовых растений; Мероприятия по улучшению и организации сенокосов; Лесные кормовые угодья. Организация пастьбы скота и определение нагрузки на угодья; Понятие о древесной зелени и её заготовка.

Подсочка хвойных пород. Подсочка хвойных деревьев; Биологические основы подсочки; Технологические нормативы, режим и схемы подсочки хвойных пород; Организация работ по добыче живицы на мастерском участке; Характеристика сырья и технология переработки осмола; Гидролизное производство. Целлюлозное производство; Осмолоподсочка сосны.

Лесохимическое производство. Технология газификации древесины и термического разложения древесины и коры; Углежжение: костровое (кучное) и печное; Смоло-скипидарное и дегтекуренное производство; Получение дубильных веществ. Сыревая база и продуктивность дубильных ивняков; Производство пихтового масла; Разведение и выращивание ивы для получения прута; Заготовка материала. Хранение и обработка прута, показатели качества.

Практические занятия: Классификация недревесных ресурсов леса. Ботаническое ресурсоведение. Формы и источники недревесной продукции леса. Ботаническое и лесное ресурсоведение; Основные группы полезных растений; Объекты изучения и принципы учёта сырья в лесном растительном ресурсоведении. Деревья и кустарники (кустарнички) – источники недревесной продукции леса. Основные виды дикорастущих плодовых и орехоплодных кустарников и кустарничков, их значение и использование человеком

РГР - Получение задания на выполнение РГР. Общие положения по оформлению работы. Требования к грр. Структура грр.

Грибы и лишайники - источники недревесной продукции леса. Изучение грибов и лишайников, как источников недревесной продукции леса и способов её использования. Характеристика микоризных, ксилотрофных, подстилочных сапрофитов и грибов открытых пространств, ядовитых грибов. Практическое использование лишайников.

Пищевые ресурсы леса и технологии производства пищевой продукции. Основные виды съедобных дикорастущих плодовых, ягодных, орехоплодных и травянистых растений, их значение и использование человеком; Методы учёта урожайности, запасов и прогнозирование плодоношения плодово-ягодных растений; Лесохозяйственные мероприятия по повышению продуктивности дикорастущих ягодников; Заготовка и переработка ягод, плодов, орехов.

РГР- Пищевые ресурсы леса и технологии сбора и заготовок сырья. Основные виды пищевой продукции леса, методы их учёта, сбора и заготовки.

Прогнозирование урожая дикоплодовых пород. Прогнозирование урожая по фазе цветения. Определение видов на урожай. Окончательная оценка урожая. Оценка плодоношения и выведение средневзвешенного балла урожайности. Окончательная оценка урожая.

Ботаническое ресурсоведение. Лианы и лесные травы – источники недревесной продукции леса. Использование лесных трав как источник лекарственного сырья.

РГР - Лекарственные ресурсы леса. Основные виды лекарственной продукции леса, методы их учёта, сбора и заготовки. Определение запасов лекарственных растений. Расчёт величины запаса и возможных объёмов ежегодной заготовки.

Лекарственные ресурсы леса и технология производства лекарственного сырья. Источники лекарственного сырья. Перечень лекарственных растений дубрав, судубрав, суборей и боров в Ростовской области. Правила сбора и сроки заготовки и хранения лекарственного сырья.

Правила сбора и сроки заготовки и хранения лекарственного сырья. Лекарственные ресурсы леса и технологии производства лекарственного сырья. Источники лекарственного сырья; Правила сбора и сроки заготовки и хранения лекарственного сырья.

РГР - Основы лесного пчеловодства. Кормовая база пчело-водства и определение медового запаса; организация лесной пасеки.

Лесное пчеловодство - Биология медоносной пчелы; Продукты пчеловодства и их характеристика; Кормовая база пчеловодства. Прогноз и сроки цветения медоносов; Определение медопродуктивности растений и биоресурсного потенциала лесов и сельскохозяйственных угодий для медосбора; Техника и технология учёта медопродуктивности и определение медового запаса лесных угодий; Организация пасеки и уход за пчёлами.

Техника и технология учёта медопродуктивности и определение медового запаса лесных угодий. Определение площади медоносных подлесочных пород и травянистых растений при куртинном размещении. Учёт состава насаждений и медопродуктивность медоносов.

РГР- кормовые ресурсы леса. Лесные сенокосы и пастбища. Учёт кормов и рациональное использование кормовых угодий в лесном хозяйстве. Расчёт эксплуатационного запаса сырья на конкретной заросли.

Кормовые ресурсы леса и технология производства кормов. Кормовые ресурсы леса и технологии производства кормов; Учёт кормов и рациональное использование кормовых угодий; Порядок обмера и учёта сена.

Технические ресурсы леса. Технические ресурсы леса и технологии производства продукции. Подсочка хвойных пород; Технические термины и показатели плана добычи живицы; Другие источники недревесных ресурсов леса (сбор коры, красильных растений, хвои и древесин зелени).

РГР – Подсочка хвойных пород. Сыревая база подсочки хвойных пород. Организация работ по добыче живицы. Технологические нормативы, режим и схемы подсочки хвойных пород. Лесохимическое производство. Сыревая база для лесохимического производства. Способы заготовки сырья, хранения и его применение.

Технические ресурсы леса – красильные, дубильные растения; наплывы на коре; хвоя и древесная зелень. Выполнение заданий по вариантам. Описание основных дубильных красильных растений.

Технология шелководства в лесном хозяйстве. Технология создания кормовых насаждений шелковицы, уход за ними и эксплуатация. Выбор и подготовка участка для посадки. Посадка плантаций и уход за ними. Формирование и ввод в эксплуатацию плантаций шелковицы.

РГР – оформление и защита РГР.

Технология подготовки и проведения промышленных выкормок тутового шелкопряда. Подготовка и дезинфекция помещений для инкубации гренки и проведения выкормок. Выкормка гусениц младших и старших возрастов. Предупреждение заболеваний шелкопряда.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: ргр, контрольная работа.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: экзамен

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.05.01 Землеустройство, земельный и лесной кадастр
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «01» августа 2017 г. регистрационный № 736.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по практики направлены на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах;	ПК-2.3 Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации
ПК-3 Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора;	ПК-3.1 Знает структуру и особенности составления лесохозяйственных регламентов, проектов освоения лесов
ПК-3 Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора	ПК-3.3 Участвует в составлении документации по ведению государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнению работ по формированию лесных участков, осуществлении лесного надзора

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 7 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Теоретические основы кадастра и землеустройства. Сущность и содержание землеустройства, земельного и лесного кадастра. Назначение кадастра. Цель и задачи, объект и предмет

кадастра. Составные части, виды и принципы кадастра. Состав сведений лесного реестра. Классификация земельного фонда. Основные и вспомогательные кадастровые единицы. Организация землеустроительной и кадастровой деятельностью. Кадастровые процедуры: виды и порядок проведения. Структура и задачи органов власти ответственных за осуществление государственной политики в области земельных отношений. Подготовка и аттестация кадастровых инженеров. Деятельность землеустроительных организаций. Планово-картографическое обеспечение землеустроительной и кадастровой деятельности. Содержание и ведение дежурной кадастровой карты (плана). Интерактивная кадастровая карта. Кадастровый план. Принципы кадастрового деления территории, структура кадастрового номера, содержание работ по кадастровому зонированию. Планово-картографическое обеспечение землеустроительного проектирования. Кадастровый учет, государственная регистрация и оценка объектов недвижимости. Назначение и основания для осуществления кадастрового учета. Сроки осуществления кадастрового учета. Место осуществления кадастрового учета. Состав необходимых для кадастрового учета документов. Процедуры кадастрового учета: постановка на учет, приостановление кадастрового учета, отказ в постановке на кадастровый учет. Система документов удостоверяющих права собственности, пользования, аренды, сделки с объектами недвижимости. Определение понятий стоимости и цены. Принципы оценки недвижимости. Методические основы оценки недвижимого имущества. Содержание и порядок ведения государственного лесного реестра. Структура и содержание лесного реестра. Характеристика основных разделов реестра: «Леса и лесные ресурсы»; «Использование лесов»; «Охрана и защита лесов»; «Воспроизводство лесов». Состав информации предоставляемой для ведения реестра гражданами и юридическими лицами в обязательном порядке на безвозмездной основе. Практические занятия: Вычисление площадей на плановом материале, заполнение форм учетной и отчетной документации. Организация управления земельными ресурсами и кадастровой деятельностью. Подготовительные работы с документами для государственного кадастрового учёта, кадастровое деление территории. Знакомство кадастровыми интернет - ресурсами. Решение задач по определению стоимости объектов недвижимости. Заполнение форм государственного лесного реестра.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: курсовой проект.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.05.02 Оценка земельных и лесных ресурсов
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «01» августа 2017 г. регистрационный № 736.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по практики направлены на формирование следующих компетенций:

Профessionальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах;	ПК-2.3 Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации
ПК-3 Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора;	ПК-3.1 Знает структуру и особенности составления лесохозяйственных регламентов, проектов освоения лесов
ПК-3 Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора	ПК-3.3 Участвует в составлении документации по ведению государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнению работ по формированию лесных участков, осуществлении лесного надзора

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 7 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Теоретические основы оценки природных ресурсов. Сущность, виды и функции оценок природных ресурсов. Теоретические основы определения ценности природных

ресурсов. Рента. Формы образования дифференциальной ренты. Монопольная рента. Механизм изъятия рентных доходов – налоговый подход. Природные ресурсы их классификация и направления использования. Природные ресурсы и их классификация. Природно-ресурсный потенциал и его значение, природоохранная деятельность и ее результаты. Основные виды природных ресурсов. Земельные и лесные ресурсы; их структура, учет, основные направления и показатели использования. Экологическое состояние земельных и лесных ресурсов. Экономическая оценка земельных и лесных ресурсов. Связь экономической оценки природных ресурсов с их ограниченностью, неодинаковым влиянием ресурсов разного качества и местоположения на производительную силу труда, эффективность общественного производства. Подходы к экономической оценке природных ресурсов. Традиционные методы оценки природных ресурсов. Косвенные методы оценки природных ресурсов. Кадастровая оценка земельных и лесных ресурсов. Классификация земель лесного фонда. Основные методы их оценки. Порядок проведения государственной кадастровой оценки земель лесного фонда на уровне оценочных зон и субъектов Российской Федерации. *Основные показатели кадастровой стоимости лесных земель.* Правила проведения государственной кадастровой оценки земель. Земельный налог, ставка земельного налога. Методические положения кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения. Содержание и порядок ведения государственного лесного реестра. Структура и содержание лесного реестра. Характеристика основных разделов реестра: «Леса и лесные ресурсы»; «Использование лесов»; «Охрана и защита лесов»; «Воспроизводство лесов». Состав информации предоставляемой для ведения реестра гражданами и юридическими лицами в обязательном порядке на безвозмездной основе. Практические занятия: Экономическая оценка земельных ресурсов. Расчет земельно-оценочных показателей и составление оценочной шкалы. Определение размера взыскания за вред, причиненный земельным ресурсам. Определение размера взыскания за вред, причиненный при деградации земель (почв).

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: курсовой проект.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.В.ЛВ.06.01 «Охотоведение»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 26.07.2017г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства
	ПК-2.2 Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы и входит в перечень дисциплин по выбору обучающегося, изучается в 4 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: охотоведение – научная основа охотничьего хозяйства, охотничья фауна, учёт охотничьих ресурсов, основы охотустроства, основы биотехнических мероприятий, орудия добывания охотничьих животных и охотничьи собаки, охота и борьба с браконьерством, охотничья продукция и трофеи.

Практические занятия: правовые основы современного охотничьего хозяйства россии, охотничьи ресурсы России, внутрихозяйственное охотустроство. территориальное охотустроство, учёт численности охотничьих животных, биотехнические мероприятия в охотничьем хозяйстве, орудия добывания охотничьих животных, боеприпасы и снаряжение, охотничьи собаки, борьба с браконьерством, продукция охоты.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: РГР, контрольная работа.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетные единицы.

5. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.В.ЛВ.06.02 «Егерское дело»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 26.07.2017г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства
	ПК-2.2 Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к вариативной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы и входит в перечень дисциплин по выбору обучающегося, изучается в 4 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: охотоведение – научная основа охотничьего хозяйства, охотничья фауна, учёт охотничьих ресурсов, основы охотустроительства, основы биотехнических мероприятий, орудия добывания охотничьих животных и охотничьи собаки, охота и борьба с браконьерством, охотничья продукция и трофеи.

Практические занятия: правовые основы современного охотничьего хозяйства России, охотничьи ресурсы России, внутрихозяйственное охотустроительство. территориальное охотустроительство, учёт численности охотничьих животных, биотехнические мероприятия в охотниччьем хозяйстве, орудия добывания охотничьих животных, боеприпасы и снаряжение, охотничьи собаки, борьба с браконьерством, продукция охоты.

Лабораторные занятия: не предусмотрены.

СРС: РГР, контрольная работа.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 4 зачетные единицы.

5. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины

Б1.В.ЛВ.07.01 Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Легкая атлетика
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
<i>Системное и критическое мышление</i>	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности УК-7.3 Способен разработать проект территории, предназначенной для проведения физкультурно-оздоровительных занятий различных групп населения

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 2-6 семестрах по очной форме обучения и по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучаемые темы дисциплины:

- физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента;
- социально – биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания;
- образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности;
- психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности;
- общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе;
- методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий;
- профессионально – прикладная физическая подготовка будущих специалистов;
- физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.

Курсовые работы учебной программой не предусмотрены.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Практические занятия проводятся в традиционной форме 328 часов.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 328 часов.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины

Б1.В.ЛВ.07.02 Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Спортивные игры

(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
<i>Системное и критическое мышление</i>	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности УК-7.3 Способен разработать проект территории, предназначенной для проведения физкультурно-оздоровительных занятий различных групп населения

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 2-6 семестрах по очной форме обучения и по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучаемые темы дисциплины:

- физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента;
- социально – биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания;
- образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности;
- психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности;
- общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе;
- методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий;
- профессионально – прикладная физическая подготовка будущих специалистов;
- физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.

Курсовые работы учебной программой не предусмотрены.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Практические занятия проводятся в традиционной форме 328 часов.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 328 часов.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины

Б1.В.ЛВ.07.03 Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Спортивные единоборства

(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
<i>Системное и критическое мышление</i>	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности УК-7.3 Способен разработать проект территории, предназначенный для проведения физкультурно-оздоровительных занятий различных групп населения

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 2-6 семестрах по очной форме обучения и по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучаемые темы дисциплины:

- физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента;
- социально – биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания;
- образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности;
- психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности;
- общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе;
- методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий;
- профессионально – прикладная физическая подготовка будущих специалистов;

-физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.
Курсовые работы учебной программой не предусмотрены.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Практические занятия проводятся в традиционной форме 328 часов.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 328 часов.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины

Б1.В.ЛВ.07.04 Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Гимнастика

(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их остижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
<i>Системное и критическое мышление</i>	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности УК-7.3 Способен разработать проект территории, предназначенной для проведения физкультурно-оздоровительных занятий различных групп населения

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 2-6 семестрах по очной форме обучения и по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучаемые темы дисциплины:

- физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента;
- социально – биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания;
- образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности;
- психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности;
- общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе;
- методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий;
- профессионально – прикладная физическая подготовка будущих специалистов;
- физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.

Курсовые работы учебной программой не предусмотрены.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Практические занятия проводятся в традиционной форме 328 часов.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 328 часов.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.07.05 Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Шахматы
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
<i>Системное и критическое мышление</i>	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности УК-7.3 Способен разработать проект территории, предназначенной для проведения физкультурно-оздоровительных занятий различных групп населения

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 2-6 семестрах по очной форме обучения и по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучаемые темы дисциплины:

- физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента;
- социально – биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания;
- образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности;
- психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности;
- общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе;
- методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий;
- профессионально – прикладная физическая подготовка будущих специалистов;
- физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.

Курсовые работы учебной программой не предусмотрены.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Практические занятия проводятся в традиционной форме 328 часов.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 328 часов.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Б1.В.ЛВ.07.06 Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Ларс
(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их остижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
<i>Системное и критическое мышление</i>	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности УК-7.3 Способен разработать проект территории, предназначенной для проведения физкультурно-оздоровительных занятий различных групп населения

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 2-6 семестрах по очной форме обучения и по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучаемые темы дисциплины:

- физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента;
- социально – биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания;
- образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности;
- психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности;
- общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе;
- методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий;
- профессионально – прикладная физическая подготовка будущих специалистов;
- физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.

Курсовые работы учебной программой не предусмотрены.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Практические занятия проводятся в традиционной форме 328 часов.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 328 часов.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины

Б1.В.ЛВ.07.07 Элективная дисциплина по физической культуре и спорту. Адаптивная физическая культура

(наименование дисциплины)

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 «Лесное дело» разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный № 706.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
<i>Системное и критическое мышление</i>	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности УК-7.3 Способен разработать проект территории, предназначенный для проведения физкультурно-оздоровительных занятий различных групп населения

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к обязательной части программы бакалавриата, изучается в 2-6 семестрах по очной форме обучения и по заочной форме обучения.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Изучаемые темы дисциплины:

- физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента;
- социально – биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания;
- образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности;
- психофизические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности;
- общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе;
- методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий;
- профессионально – прикладная физическая подготовка будущих специалистов;

-физическая культура в профессиональной деятельности бакалавра.
Курсовые работы учебной программой не предусмотрены.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Практические занятия проводятся в традиционной форме 328 часов.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 328 часов.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет.

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по практики направлены на формирование следующих компетенций:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения*

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Системное критическое мышление	и УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Разработка и реализация проектов	и УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Командная работа и лидерство	и УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3.2 Понимает особенности поведения групп людей в сфере ландшафтной архитектуры и

		<p>учитывает их в своей деятельности</p> <p>УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>
Коммуникация	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках</p> <p>УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках</p> <p>УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам; · уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; · критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.</p> <p>УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>УК-5.2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира</p> <p>УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности УК-7.3 Способен разработать проект территории, предназначенный для проведения физкультурно-оздоровительных занятий различных групп населения
	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Демонстрирует знания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, целей и форм участия государства в экономике. УК-9.2 Осуществляет сбор и анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности. УК-9.3 Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных текущих и долгосрочных финансовых целей.

Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать отношение к коррупционному поведению	Способен непримечательно реагировать на антикоррупционного	УК-10.1 Демонстрирует знания основ законодательства, идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет непримечательное отношение к коррупционному поведению.
			УК-10.2 Осуществляет социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры.

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции*
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	<p>ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач организации и ведения лесного хозяйства, использования лесов</p> <p>ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной Деятельности</p>

ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	ОПК-2.1 Использует нормативно-правовые документы, нормы и регламенты проведения лесохозяйственных мероприятий, учета и оценки лесного фонда, охраны и защиты лесов
	ОПК-2.2 Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности с учетом нормативных правовых актов
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;	ОПК-3.1 Обеспечивает безопасные условия выполнения производственных процессов в области лесного хозяйства
	ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов
	ОПК-3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний при осуществлении работ в области лесного хозяйства
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ОПК-4.1 Владеет методами составления технологических карт на проведение лесовосстановительных мероприятий
	ОПК-4.2 Владеет методами проектирования и осуществления мероприятий по уходу за лесом
	ОПК-4.3 Владеет методами составления технологических карт и технической документации на мероприятия по охране и защите лесов
	ОПК-4.4 Владеет методами составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины
ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;	ОПК-5.1 Участвует в проведении экспериментальных исследований в области лесного хозяйства под руководством специалиста более высокой квалификации
	ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в профессиональной деятельности
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере лесного хозяйства, определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений
	ОПК-6.2 Определяет экономическую эффективность применения новых технологий в лесном деле, химических средств и удобрений при выращивании и уходе за лесом, создании лесных плантаций, оптимизации использования лесных ресурсов
ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1: Обладает знаниями о принципах работы современных информационных технологий
	ОПК-7.2: Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств,	ПК-1.1 Участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов
	ПК-1.2 Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках

лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.	ПК-1.3 Принимает участие в разработке документов лесного планирования
ПК-2 Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	ПК-2.1 Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства
	ПК-2.2 Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов
	ПК-2.3 Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации
ПК-3 Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора	ПК-3.1 Знает структуру и особенности составления лесохозяйственных регламентов, проектов освоения лесов
	ПК-3.2 Умеет реализовывать и контролировать выполнение работ по использованию лесов, по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению
	ПК-3.3 Участвует в составлении документации по ведению государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнению работ по формированию лесных участков, осуществлении лесного надзора

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» программы бакалавриата, изучается в 8 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе по заочной форме обучения. В нее входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Для прохождения Б3.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы необходимо освоение компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, сформированными ранее в следующих компонентах образовательной программы:

История (история России, всеобщая история), Философия, Иностранный язык, Латинский язык, Математика, Информатика, Русский язык и культура речи, Химия, Метеорология и климатология, Физическая культура и спорт, Почвоведение, Физика, Инженерная графика, Геодезия, Ботаника с основами физиологии, Экономика, Экология, Педагогика и психология саморазвития, Дендрология, Культурология, Компьютерная графика в профессиональной деятельности, Машины и механизмы в лесном деле, Системный анализ и оптимизация решений, Строительные материалы, Правоведение, Менеджмент, Информационные технологии в лесном деле, Лесное товароведение с основами древесиноведения, Лесоводство, Экономика лесного сектора, Система машин в лесном деле, Безопасность жизнедеятельности, Сметное дело, Лесоведение, Генетика и селекция растений, Основы лесопаркового хозяйства, Защита растений, Лесные культуры, Таксация леса, Лесомелиорация ландшафтов, Аэрокосмические методы в лесном деле, Гидротехнические мелиорации, Лесная рекультивация, Лесоустройство, Лесная пирология, Лесное законодательство, Биология зверей и птиц, Фауна лесоаграрного ландшафта, Лесная рекреология, Охраняемые природные территории, Основы научных исследований, Методика полевого опыта, Недревесная

продукция леса, Биоресурсы аридной зоны, Землеустройство, земельный и лесной кадастр, Оценка земельных и лесных ресурсов, Охотоведение, Егерское дело, Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по геодезическим изысканиям в лесном деле, Учебная ознакомительная практика по ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов, Учебная ознакомительная практика по почвенным изысканиям лесных экосистем, Учебная ознакомительная практика по дендрологическим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов, Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по машинам и механизмам в лесном деле, Учебная ознакомительная практика по селекции растений, Учебная ознакомительная практика по лесоведению, Учебная ознакомительная практика по защите растений, Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по лесным культурам, Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) по таксации леса, Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР), Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика, Социально-психологические технологии общения, Коммуникативная культура.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Выпускная квалификационная работа (ВКР) бакалавра представляет собой выполненную обучающимися (или несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР является самостоятельной и логически завершенной работой, в которой решается конкретная задача в определённой области менеджмента.

ВКР бакалавра может быть посвящена исследованию как теоретических, так и практических вопросов в сфере управления организациями разных уровней. В выпускной работе могут решаться задачи организационно-управленческой, информационно-аналитической и предпринимательской деятельности. К ВКР предъявляются следующие требования:

- соответствие содержания ВКР требованиям ФГОС ВО, в частности, её направленность на формирование соответствующих общекультурных и профессиональных компетенций;
- аналитический характер ВКР;
- использование в качестве основания при написании ВКР самостоятельно проведённых исследований и расчётов;
- направленность проводимых в ВКР разработок на повышение эффективности деятельности социально-экономических систем (СЭС);
- решение конкретной практической задачи в области управления социально-экономическими системами (СЭС);
- получение новых теоретических и (или) экспериментальных результатов, имеющих важное значение для управления СЭС;
- внутреннее единство материала ВКР;
- соблюдение логической последовательности в изложении материала;
- использование современных научных методологических подходов, программных продуктов и компьютерных технологий для сбора и обработки информации.

В ВКР должны быть изложены творческий замысел автора, методика её выполнения, представлен обзор литературных источников по теме исследования, проведен анализ производственно-финансовой деятельности объекта исследования, отражены полученные научные результаты, сделаны необходимые выводы и обоснованы предложения, имеющие практическую значимость.

Тема работы должна быть актуальной, соответствовать состоянию и перспективам развития науки в области управления социально-экономическими процессами и современному техническому уровню развития производства. Условием актуальности темы является её направленность на решение важных задач в области управления. Об актуальности темы может свидетельствовать недостаточный уровень её изученности, недостаточное освещение её в научной литературе.

При формулировании темы ВКР, как правило, определяют объект и предмет исследования. Объектом исследования является та часть реальности (процесс, явление, знание, порождающие проблемную ситуацию), которая изучается и (или) преобразуется исследователем. Предмет исследования находится в рамках объекта, это те его стороны и свойства, которые непосредственно рассматриваются в данном исследовании. Предмет исследования определяет тему ВКР.

Темы выпускных квалификационных работ определяются выпускающими кафедрами соответствующего направления. Кафедра предоставляет обучающемуся перечень тем выпускных квалификационных работ, кроме того, темы выпускных квалификационных работ могут быть предложены предприятиями, организациями, учреждениями, являющимися потребителями кадров данного профиля. Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, вплоть до предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Вуз утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, и доводит его до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации. По письменному заявлению обучающегося вуз может в установленном порядке представить обучающемуся возможность подготовки и защиты ВКР по предложенной им теме, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для руководства подготовкой ВКР за обучающимся приказом закрепляется руководитель ВКР из числа работников вуза и при необходимости консультант (консультанты).

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Защита выпускной квалификационной работы осуществляется в следующей последовательности:

- представление председателям экзаменационной комиссии темы выпускной квалификационной работы студента членам комиссии;
- сообщение обучающегося с использованием наглядных материалов и компьютерной техники об основных результатах выпускной квалификационной работы (не более 10 минут);
- вопросы членов экзаменационной комиссии и присутствующих обучающемуся после доклада;
- ответы обучающегося на заданные вопросы;
- оглашение отзыва руководителя на выпускную квалификационную работу или при необходимости его выступление;
- оглашение рецензии;
- ответы студента на замечания рецензента.

Продолжительность защиты одной выпускной квалификационной работы, как правило, не должна превышать 45 минут.

Задача экзаменационной комиссии состоит в выявлении качеств профессиональной подготовки выпускника и принятии решения о присвоении ему высшего образования и квалификации «Бакалавр» по направлению подготовки.

После окончания защиты выпускных квалификационных работ, назначенных на текущий день, проводится закрытое заседание экзаменационной комиссии. На основе открытого голосования посредством большинства голосов определяется оценка по каждой работе. После заседания экзаменационной комиссии выпускникам объявляются результаты защиты работ.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 9 зачетных единиц.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: государственная итоговая аттестация

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ФТД.01 Социально-психологические
технологии общения
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

**Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их
достижения***

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3.2 Понимает особенности поведения групп людей в сфере ландшафтной архитектуры и учитывает их в своей деятельности УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата
Самоорганизация	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 1 семестре по очной форме обучения и на 1 курсе по заочной форме обучения.

ФТД.01 Социально-психологические технологии общения является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Педагогика и психология саморазвития, Менеджмент, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: не предусмотрены

Практические занятия: Общение как научная категория. Этапы общения. Структура общения. Характеристика типов деловых партнеров. Психологические типы деловых партнеров. Типы сотрудников в служебном общении. Психологическое тестирование студентов. Формы делового общения. Деловая дискуссия. Общение с коллегами и начальником. Особенности общения через переводчика. Организация делового телефонного разговора. Конфликты в деловом общении. Невербальные коммуникации в деловом общении. Основы невербального общения. Основные формы невербального общения. Взгляд и жесты в кинесическом невербальном общении. Контролирование процесса делового общения на основе невербальных средств. Деловое общение при обслуживании клиентов. Благоприятный психологический климат. Хорошее впечатление о менеджере. Доверие клиента. Характерологические типы личности в деловом общении. Акцентуация характера, проявление в общении. Психологические типы акцентуации личности. Характеристика типов деловых партнеров. Психологические типы деловых партнеров. Типы сотрудников в служебном общении. Психологическое тестирование студентов. СРС: Ознакомление с нормативной документацией. Работа с электронной библиотекой (подготовка к дискуссии). Расчетно-графическая работа

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ФТД.02 Коммуникативная культура
(наименование дисциплины)

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.01 – "Лесное дело" разработанной в соответствии с ФГОС ВО утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от «26» июля 2017 г. регистрационный №706.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций:

**Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их
достижения***

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
		УК-5.3 Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, изучается в 3 семестре по очной форме обучения и на 3 курсе по заочной форме обучения.

ФТД.02 Коммуникативная культура является базовой для следующих дисциплин, (компонентов ОП): Культурология, Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Для прохождения ФТД.02 Коммуникативная культура необходимо освоение компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, сформированными ранее в следующих компонентах образовательной программы: Философия

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Лекционные занятия: Общение как научная категория. Этапы общения. Структура общения. Характеристика типов деловых партнеров. Психологические типы деловых партнеров. Типы сотрудников в служебном общении. Психологическое тестирование студентов. Формы делового общения. Деловая дискуссия. Общение с коллегами и начальником. Особенности общения через переводчика. Организация делового телефонного разговора. Конфликты в деловом общении. Невербальные коммуникации в деловом общении. Основы невербального общения. Основные формы невербального общения. Взгляд и жесты в кинесическом невербальном общении. Контролирование процесса делового общения на основе невербальных средств. Деловое общение при обслуживании клиентов. Благоприятный психологический климат. Хорошее впечатление о менеджере. Доверие клиента. Характерологические типы личности в деловом общении.

Акцентуация характера, проявление в общении. Психологические типы акцентуации личности. Характеристика типов деловых партнеров. Психологические типы деловых партнеров. Типы сотрудников в служебном общении. Психологическое тестирование студентов. Практические занятия: Общение как научная категория. Этапы общения. Структура общения. Характеристика типов деловых партнеров. Психологические типы деловых партнеров. Типы сотрудников в служебном общении. Психологическое тестирование студентов. Формы делового общения. Деловая дискуссия. Общение с коллегами и начальником. Особенности общения через переводчика. Организация делового телефонного разговора. Конфликты в деловом общении. Невербальные коммуникации в деловом общении. Основы неверbalного общения. Основные формы невербального общения. Взгляд и жесты в кинесическом невербальном общении. Контролирование процесса делового общения на основе невербальных средств. Деловое общение при обслуживании клиентов. Благоприятный психологический климат. Хорошее впечатление о менеджере. Доверие клиента. Характерологические типы личности в деловом общении. Акцентуация характера, проявление в общении. Психологические типы акцентуации личности. Характеристика типов деловых партнеров. Психологические типы деловых партнеров. Типы сотрудников в служебном общении. Психологическое тестирование студентов.

СРС: Подготовка к электронному тестированию. Подготовка к круглому столу. Работа с электронной библиотекой (подготовка к дискуссии, написание докладов)

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий, так и современных интерактивных. Лекции проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: дискуссия. Практические занятия проводятся в традиционной форме и интерактивной форме: решение ситуационных задач, анализ конкретных ситуаций, дискуссия.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ составляет 3 зачетных единицы.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ: зачет