

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет
имени С.М. Кирова»

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПЦПК

 Л.Я. Громская

18 марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель программы аспирантуры

 В.Н. Петров

18 марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 2.1.7.2 Основы научных исследований
в экономике и управлении лесного комплекса
(шифр по учебному плану; наименование)

уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

по научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика
(шифр и наименование научной специальности)

Кафедра лесной политики, экономики и управления
(наименование кафедры)

Объем дисциплины — 3 з.е.

Форма контроля — зачет

Рабочая программа составлена на основании Федеральных государственных требований.

Составители:

1. д.э.н. профессор Петров Владимир Николаевич
(ученое звание) (должность) (Ф.И.О. полностью)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры лесной политики, экономики и управления

протокол № 3 от « 18 » 03 2022г.

Заведующий кафедрой, д.э.н.  Петров Владимир Николаевич
(ученое звание, подпись, Ф.И.О. полностью)

Проверено

ООПиКО


(подпись)

/  /
(расшифровка подписи)

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЁ МЕСТО В ПРОГРАММЕ АСПИРАНТУРЫ

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: заложить основы системного подхода к научным исследованиям, обучить навыкам решения научных задач и проблем научно-исследовательского характера с целью получения нового знания в экономике и управлении, применительно к лесному комплексу.

Задачи дисциплины:

- уметь осуществлять поиск научной проблемы (задачи);
- научиться выявлять предмет и объект научного исследования;
- научиться выдвигать научную гипотезу, ее обосновывать;
- научиться строить системограмму научного исследования;
- оценить пригодность и вероятную эффективность применения того или иного метода исследования;
- строить дерево целей или сетевой график процедуры научного исследования;
- самостоятельно работать с научными источниками, уметь их комментировать;
- аргументировано принимать экономические решения с учетом ранее проведенных научных исследований.

1.2. Место дисциплины в структуре программы

Дисциплина «Основы научных исследований в экономике и управлении лесного комплекса» является элективной дисциплиной.

Дисциплина основывается на результатах освоения программы курса магистратуры, научного компонента (частично).

Изучение дисциплины создает практическую основу подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

1.3. Объем дисциплины, виды учебной работы и форма аттестации

Вид учебных занятий	Часов / з.е.	Курс, семестр
Всего по дисциплине	108/3	II, 4
Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего	20	
в том числе,		
лекции	20	
практические занятия (семинары)	-	
лабораторные работы	-	
Самостоятельная работа	88	
Форма промежуточной аттестации	зачет	II, 4

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Планируемые результаты изучения дисциплины (модулю) (знания, умения и навыки, опыт деятельности в данной области):

Знать:

- предмет и задачи курса;
- связи с другими дисциплинами;
- порядок изучения курса;
- основные научные категории.
- содержание научной деятельности;
- роль науки в развитии страны;
- сущность НТП;
- управление наукой со стороны государственных органов;
- подходы к измерению результатов научной деятельности;
- содержание инновационного процесса;
- содержание паспортов научных специальностей;
- источники научной информации в области экономики;
- основные методы сбора, анализа и систематизации научной информации;
- методы оценки и обобщения результатов научных исследований, полученных отечественными и зарубежными исследователями в области экономики и управления;

- методы сравнительного анализа результатов научных исследований в области государственного и муниципального управления.
- методы научных исследований;
- основы методологии научных исследований;
- теоретические положения и назначение научной гипотезы;
- приемы типизации и классификации экономических явлений и процессов;
- понятие и содержание категории «система»
- свойства и признаки систем (экономических систем);
- содержание системного анализа;
- закономерности функционирования и тенденции развития экономических отношений.
- логику системного анализа;
- типовые процедуры системного подхода к решению научных проблем (задач);
- порядок построения системограммы научного исследования.
- содержание понятия модель в научном исследовании;
- виды моделей, значение моделей в научных исследованиях;
- основные экономико-математические модели;
- типовые модели в экономических исследованиях.
- содержание статистических исследований экономических явлений и процессов;
- понятия «репрезентативная выборка»;
- современные пакеты отечественных и зарубежных статистических программ с использованием ЭВМ.
- содержание и область применения наблюдений в экономических исследованиях;
- требования к качеству и количеству проводимых наблюдений;
- проблемы проведения экспериментов в экономической области;
- содержание НОТ,

- графоаналитические приемы экономических исследований;
- требования стандартов и предписаний к представлению графических изображений;
- пакеты прикладных графических программ.
- требования ВАК к научным работам;
- этапы выполнения диссертационной работы;
- основы составления календарного плана научно-исследовательской работы;
- структуру научного исследования;
- организацию научного исследования;
- программы распознавания заимствований при выполнении научных исследований (антиплагиат);
- методы обработки полученных научных результатов;
- систему стандартов к структуре и правилам оформления отчетов о научно-исследовательской работе;
- порядок предоставления результатов проведенных научных исследований заказчику;
- порядок проведения защиты результатов научных исследований;
- принципы научной этики

Уметь:

- логически увязать связи между дисциплинами и изучаемой дисциплиной;
- изложить основные блоки изучаемой дисциплины;
- изложить содержание основных научных категорий.
- изложить содержание и основные этапы научной деятельности;
- обозначить объект своего научного исследования;
- обозначить границы предмета своего научного исследования;
- осуществлять поиск, анализ и систематизацию научной информации в соответствии с поставленной темой.

- обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями;
- составлять библиографию своего научного исследования;
- пользоваться материалами первичной отчетности организаций при сборе информации и данных;
- организовать опрос, наблюдение за экономическими и управленческими процессами;
- использовать теоретические методы научных исследований;
- использовать эмпирические методы научных исследований;
- использовать комплексные методы научных исследований
- выдвинуть научную гипотезу, применительно к своей теме научного исследования.
- объяснить содержание категории «система»;
- использовать системный анализ в научном исследовании;
- выявлять закономерности экономических явлений и процессов;
- использовать логику системного анализа, применительно к полученным промежуточным и окончательным результатам научного исследования;
- построить блок-схему своего научного исследования.
- разработать экономико-математическую модель, применительно к своему научному исследованию;
- использовать ЭВМ и программы в моделировании экономических процессов и явлений.
- самостоятельно провести статистическое исследование, сбор данных;
- выбрать репрезентативные показатели;
- использовать современные пакеты отечественных и зарубежных статистических программ с использованием ЭВМ.
- организовать наблюдения экономических процессов и явлений;
- изложить теорию эксперимента в экономической области;
- использовать приемы НОТ

- представлять экономические явления и процессы в графическом виде;
- пользоваться пакетами прикладных графических программ.
- поэтапно выполнять план диссертационного исследования;
- самостоятельно логически увязать основные разделы диссертационного исследования;
- подготовить материал для промежуточного и окончательного представления результатов научного исследования;
- самостоятельно проверить результаты своей работы на предмет заимствования;
- обработать полученные результаты;
- учитывать нормы этики научных исследований.

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Наименование тем (разделов), их содержание,

объём в часах лекционных занятий

Темы (разделы) дисциплины и их содержание	Трудоемкость, час	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>Тема 1. Предмет и задачи дисциплины</p> <p>Предмет, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. История развития дисциплины. Порядок изучения курса.</p> <p>Необходимость получения практических навыков и изучения теоретических основ исследовательской деятельности для написания диссертации и последующего занятия научной деятельностью. Основные научные категории.</p>	2	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> – предмет и задачи курса; – связи с другими дисциплинами; – порядок изучения курса; – основные научные категории. <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> – логически увязать связи между дисциплинами и изучаемой дисциплиной; – изложить основные блоки изучаемой дисциплины; – изложить содержание основных научных категорий.
<p>Тема 2. Наука, ее роль в обществе, организация науки</p> <p>Понятие о науке и научной деятельности. Роль науки в современном обществе, ее влияние на развитие производства. Государственная организация науки и научно-технической информации в стране. Негосударственные научные организации, научные фонды. Организация внедрения результатов НИР. Проблема измерения эффективности научной деятельности и результатов научной работы.</p> <p>Объекты, предметы и основные виды экономических исследований. Паспорта специальностей, рекомендуемые ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации (экономические науки). Формула специальности, содержание исследований, объект исследования, области исследования.</p>	2	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержание научной деятельности; – роль науки в развитии страны; – сущность НТП; – управление со стороны государственных органов наукой; – подходы к измерению результатов научной деятельности; – содержание инновационного процесса; – содержание паспортов научных специальностей. <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> – изложить содержание и основные этапы научной деятельности; – обозначить объект своего научного исследования; – обозначить границы предмета своего научного исследования.
<p>Тема 3 Исходная научная информация</p> <p>Достоверность информации. Научная литература. Периодические издания. Информация в сети Интернет. Материалы неопубликованных</p>	2	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> – источники научной информации в области экономики; – основные методы сбора, анализа и систематизации научной информации; – методы оценки и обобщения результа-

Темы (разделы) дисциплины и их содержание	Трудоемкость, час	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>исследований как источник информации. Публикации на правах рукописи. Патентная информация. Платность получения некоторых статистических данных. Органы научно-технической информации. Организация сбора информации и данных для научного исследования. Составление библиографии для научного исследования. Задачи и методы изучения библиографии и неопубликованных источников.</p> <p>Статистическая и бухгалтерская отчетность организаций, опросы как источник первичной экономической информации. Наблюдения производственных и управленческих процессов.</p>		<p>тов научных исследований, полученных отечественными и зарубежными исследователями в области экономики и управления;</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы сравнительного анализа результатов научных исследований в области экономики и управления. <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять поиск, анализ и систематизацию научной информации в соответствии с поставленной темой. – обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями; – составлять библиографию своего научного исследования; – пользоваться материалами первичной отчетности организаций при сборе информации и данных; – организовать опрос, наблюдение за экономическими и управленческими процессами.
<p>Тема 4. Методология научных исследований</p> <p>Методы научного познания. Диалектика – основа научного познания. Объективность научных знаний. Историзм как необходимое условие изучения экономических и социальных явлений. Роль наблюдения в научном познании мира. Абстрактное мышление. Эвристика и эксперимент в науке, их роль и взаимодействие в процессе познания.</p> <p>Аппарат абстрактного мышления: анализ и синтез, индукция и дедукция, сравнение и аналогия интерполяция и экстраполяция.</p> <p>Научная гипотеза – сущность, место и значение в построении научного исследования.</p> <p>Типизация явлений, диалектико-материалистическое понятие «типа», значение типизации. Понятие «типобразующих факторов», признаков и индикаторов типа. Иерархия типов.</p> <p>Классификация явлений. Понятие о классах (таксонах) явлений.</p>	2	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы научных исследований; – основы методологии научных исследований; – теоретические положения и назначение научной гипотезы; – приемы типизации и классификации экономических явлений и процессов; <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать теоретические методы научных исследований; – использовать эмпирические методы научных исследований; – использовать комплексные методы научных исследований – выдвинуть научную гипотезу, применительно к своей теме научного исследования.

Темы (разделы) дисциплины и их содержание	Трудоемкость, час	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
Проблема универсальности и специальности (целевой ориентации) классификации.		
<p>Тема 5. Системный подход в экономических исследованиях</p> <p>Системное представление об окружающем мире. Общее понятие систем, иерархия систем. Признаки системы. Системный подход (системный анализ) как метод познания.</p> <p>Основные понятия системного анализа: проблема, система как средство решения проблемы, среда, потребитель решения, процессор. Системные объекты: входы, выходы, процессы, обязательные и принуждающие связи, ограничения, критерии, обратные связи.</p> <p>Выявление устойчивых, повторяющихся связей в социально-экономических явлениях и процессах. Закономерности функционирования и тенденции развития экономических отношений. Понимание и предвидение хозяйственно-политических событий.</p> <p>Логические аспекты системного анализа. Типовые процедуры системного решения проблемы. Пример постановки проблемы в образах системного анализа.</p> <p>Графы: понятие, элементы графа, виды графов, матрица смежности. Дерево - графы, сеть – графы, вектор - графы, двудольные графы – сущность, сферы применения (характер решаемых задач), техника построения графов и решения задач на их основе.</p> <p>Системограмма научного исследования как результат реализации системного подхода с использованием аппарата графов в методике конкретного научного исследования</p>	2	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятие и содержание категории «система» – свойства и признаки систем (экономических систем); – содержание системного анализа; – закономерности функционирования и тенденции развития экономических отношений. – логику системного анализа; – типовые процедуры системного подхода к решению научных проблем (задач); – порядок построения системограммы научного исследования. <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснить содержание категории «система»; – использовать системный анализ в научном исследовании; – выявлять закономерности экономических явлений и процессов; – использовать логику системного анализа, применительно к полученным промежуточным и окончательным результатам научного исследования; – построить блок-схему своего научного исследования.
<p>Тема 6. Математическое моделирование экономических явлений и процессов</p> <p>Общее понятие модели. Виды моделей. Значение моделей в науч-</p>	2	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержание понятия модель в научном исследовании; – виды моделей, значение моделей в научных исследованиях;

Темы (разделы) дисциплины и их содержание	Трудоемкость, час	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>ных исследованиях.</p> <p>Экономико-математические модели: дискриптивные, имитационные (управляющие), оптимизационные. Основные требования к экономико-математическим моделям, принципы их построения и использования. Выбор и обоснование вида (структуры) моделей.</p> <p>Моделирование экономических показателей. Методы аппроксимации рядов, метод избранных точек, общие представления и «методе сумм», «методе наименьших квадратов», их особенности, допустимые сферы применения. Использование ЭВМ в моделировании. Реконструкция показателей как метод их моделирования.</p> <p>Экстремальные и оптимальные состояния явлений. Критерии оптимальности, их выбор, обоснование, форма выражения. Построение оптимизационных моделей как соединение модели явления и модели критерия. Проблемы постановки и решения многокритериальных задач.</p> <p>Дискриминанты – понятие, их роль в экономических исследованиях; выбор и обоснование дискриминант. Графическое изображение дискриминант и их применение. Роль вычислительной техники при построении экономико-математических моделей.</p>		<ul style="list-style-type: none"> – основные экономико-математические модели; – типовые модели в экономических исследованиях. <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработать экономико-математическую модель, применительно к своему научному исследованию; – использовать ЭВМ и программы в моделировании экономических процессов и явлений.
<p>Тема 7. Статистические исследования экономических явлений и процессов</p> <p>Понятия о функциональных и стохастических связях явлений. Объекты и сфера эффективного применения статистических исследований в экономике. Проблема представительности (репрезентативности), достаточности, достоверности и сравнимости (сопоставимости) данных.</p> <p>Статистические группировки, их связь с типизацией явлений, условия их правомерности и эффективно-</p>	2	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержание статистических исследований экономических явлений и процессов; – понятия «репрезентативная выборка»; – современные пакеты отечественных и зарубежных статистических программ с использованием ЭВМ. <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно провести статистическое исследование, сбор данных; – выбрать репрезентативные показатели; – использовать современные пакеты

Темы (разделы) дисциплины и их содержание	Трудоемкость, час	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>сти. Значение статистических средних и дисперсий (девиаций) в исследовании экономических явлений. Динамические ряды, их изучение. Редукция показателей как аналитический прием.</p> <p>Сущность, цели, возможности и ограничения эффективного применения корреляции, дисперсионного и регрессивного анализа. Применение современных пакетов статистических программ с использованием ЭВМ.</p> <p>Проблема экономической интерпретации результатов статистических исследований.</p>		<p>отечественных и зарубежных статистических программ с использованием ЭВМ.</p>
<p>Тема 8. Наблюдения и экспериментальные исследования экономических явлений и процессов</p> <p>Сфера эффективного применения наблюдений в экономических исследованиях. Проблема качества и достаточности наблюдений. Экономический эксперимент – цели, содержание, возможности постановки, проблемы его реализации. Нормативно-расчетная база проектных макетов. НОТ.</p> <p>Анализ и оценка результатов, достоверность результатов</p>	2	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержание и область применения наблюдений в экономических исследованиях; – требования к качеству и количеству проводимых наблюдений; – проблемы проведения экспериментов в экономической области; – содержание НОТ. <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовать наблюдения экономических процессов и явлений; – изложить теорию эксперимента в экономической области; – использовать приемы НОТ
<p>Тема 9. Графика в экономических исследованиях</p> <p>Графоаналитические приемы исследований. Наглядность изображений. Понятие о номографии, возможности и сферы применения в экономических исследованиях. Графика как средство иллюстрации. Стандартизация и нормализация графических изображений. Возможности ЭВМ, пакеты прикладных графических программ.</p>	2	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> – графоаналитические приемы экономических исследований; – требования стандартов и предписаний к представлению графических изображений; – пакеты прикладных графических программ. <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> – представлять экономические явления и процессы в графическом виде; – пользоваться пакетами прикладных графических программ.
<p>Тема 10. Организация научного исследования и этика науки</p> <p>Требования ВАК к содержанию диссертационной работы. Этапы выполнения диссертационной работы.</p>	2	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> – требования ВАК к научным работам; – этапы выполнения диссертационной работы; – основы составления календарного

Темы (разделы) дисциплины и их содержание	Трудоемкость, час	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p>Представление промежуточных результатов диссертационного исследования в открытой печати, научных форумах, конференциях, заседаниях научного сообщества.</p> <p>Кодекс этики в научных организациях. Сходство и различие нормативного правового акта и кодекса этики.</p> <p>Системы выявления заимствований в научных исследованиях, последствия.</p>		<p>плана научно-исследовательской работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – структуру научного исследования; – организацию научного исследования; – программы распознавания заимствований при выполнении научных исследований (антиплагиат); – методы обработки полученных научных результатов; – систему стандартов к структуре и правилам оформления отчетов о научно-исследовательской работе; – порядок предоставления результатов проведенных научных исследований заказчику; – порядок проведения защиты результатов научных исследований; – принципы научной этики. <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> – поэтапно выполнять план диссертационного исследования; – самостоятельно логически увязать основные разделы диссертационного исследования; – подготовить материал для промежуточного и окончательного представления результатов научного исследования; – самостоятельно проверить результаты своей работы на предмет заимствования; – обработать полученные результаты; – учитывать нормы этики научных исследований.
Итого часов лекций:	20	

3.2. Практические (семинарские) занятия

Учебным планом не предусмотрены.

3.3. Лабораторные занятия

Учебным планом не предусмотрены.

3.4. Курсовой проект (работа)

Учебным планом не предусмотрены.

3.5. Самостоятельная работа и контроль успеваемости

В рамках часового фонда самостоятельной работы данной дисциплины предусматривается выполнение следующих видов учебных занятий:

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоёмкость, час.
проработка лекционного материала по конспекту и учебной литературе	20
подготовка к текущему контролю (контрольным опросам)	10
подготовка контрольной работы	58
подготовка к промежуточной аттестации (контроль)	-
Итого:	88

Пример вопросов для контрольного опроса

Шифр	Вопросы для контрольного опроса
КО-1 Темы 1-5	1. Основные категории и понятия научно-исследовательской работы. 2. Определение науки 3. Этапы подготовки к написанию диссертации
КО-2 Темы 6-10	1. Методы научного познания 2. Принципы классификации методов научного познания 3. Виды ответственности за нарушения научной этики

Контрольная работа

В рамках самостоятельной работы по дисциплине обучающийся выполняет контрольную работу на тему: «Схема научного исследования».

Текущий контроль проводится в форме контрольного опроса (КО), контрольная работа (К.р.).

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

3.6. Распределение часов по темам и видам занятий

№ темы	Наименование темы дисциплины (модуля)	Объем работы аспиранта, ч					Оценоч. ср-ва /Форма контроля
		лек-ции	практ занятия	лабор. работы	самост работа	все го	
1.	Предмет и задачи дисциплины	2	-	-	4	6	КО-1 (т. 1-5)/ устно / зачтено (не зачтено)
2.	Наука, ее роль в обществе и организация	2	-	-	8	10	
3.	Исходная научная информация	2	-	-	8	10	
4.	Общая методология научных исследований	2	-	-	8	10	
5.	Системный подход (системный анализ) в экономических исследованиях	2	-	-	14	16	
6.	Математическое моделирование явлений и процессов как метод исследования	2	-	-	8	10	КО-2 (т. 6-10) / устно / зачтено (не зачтено)
7.	Статистические исследования экономических явлений	2	-		8	10	
8.	Наблюдения и экспериментальные исследования экономических явлений	2	-		8	10	К.р. (т.1-10) / письменно / зачтено (не зачтено)
9.	Графика в экономических исследованиях	2	-		8	10	
10.	Организация научного исследования и этика науки	2	-		14	16	
	Подготовка к промежуточной аттестации	-	-	-	-	-	Вопросы для зачета / зачет
	ВСЕГО по дисциплине	20	-	-	88	108	зачет

3.7. Образовательные технологии

Изучение дисциплины построено на использовании традиционных технологий (лекций) в сочетании с самостоятельной работой обучающегося. Предусматривается применение инновационных форм учебных занятий, с применением информационных потоково-групповых лекций, проблемных лекций, активных лекций (с элементами лекции-гипотезы, лекции-консультации, лекции-дискуссии), а также использование современных подходов к оценке знаний обучающихся. В лекционных занятиях предусматривается широкое использование мультимедийных технологий.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная литература

1. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков. — 5-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-9041-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183756> (дата обращения: 20.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. (дата обращения: 02.07.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. — 9-е изд. — Москва : Дашков и К, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-394-04708-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/229586> (дата обращения: 20.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Петров В.Н. Лесная политика и лесное право: Учебное пособие. СПб.: СПбГЛТУ, 2015. 216 с.

4.2. Дополнительная литература

1. Организация и выполнение выпускных квалификационных работ: методические указания для обучающихся по направлениям подготовки 38.04.01 «Экономика», 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление» (уровень магистратуры) [Электронный ресурс] / сост. Петров В.Н., Каткова Т.Е., Филинова И.В.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2017. — 32 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/94734>.

4.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Нормативные правовые акты

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) <http://base.consultant.ru>
2. "Лесной кодекс Российской Федерации" от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 11.06.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2021) <http://base.consultant.ru>
3. "ГОСТ Р 7.0.100-2018. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 03.12.2018 N 1050-ст) <http://base.consultant.ru>

Информационные ресурсы:

4. Сайт журнала «Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии»
<http://spbftu.ru/science/pub/izvest/>
5. Сборники трудов молодых ученых СПбГЛТУ
<http://spbftu.ru/science/pub/young/>
6. Программы научно-технических конференций
<http://spbftu.ru/science/program/>
7. Сайт Российской Национальной библиотеки <http://www.nlr.ru/>
8. Лесопромышленник. Интернет-журнал <http://www.lesopromyshlennik.ru>

4.4. Ресурсы сети «Интернет»

1. Электронно-Библиотечная Система издательства «Лань»
<http://e.lanbook.com>
2. Сайт журнала «Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии»
<http://spbftu.ru/science/pub/izvest/>
3. Сборники трудов молодых ученых СПбГЛТУ
<http://spbftu.ru/science/pub/young/>
4. Программы научно-технических конференций

<http://spbftu.ru/science/program/>

5. Сайт Российской Национальной библиотеки <http://www.nlr.ru/>
6. Виртуальная справочно-правовая система компании КонсультантПлюс
<http://www.consultant.ru/>
7. Всемирная электронная база данных научных изданий
<http://www.sciencedirect.com/>
8. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
9. Электронные книги <http://eknigi.org>
10. Электронные книги <http://razum.ru>
11. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
www.biblioclub.ru
12. Электронная библиотека диссертаций <http://diss.rsl.ru>
13. Президентская библиотека им Б. Н. Ельцина <http://www.prlib.ru>
14. Российское образование Федеральный портал <http://www.edu.ru>
15. Лесопромышленник. Интернет-журнал <http://www.lesopromyshlennik.ru>
16. Федеральное агентство лесного хозяйства <http://www.rosleshoz.gov.ru/>
17. Российский национальный совет по лесной сертификации
<http://www.pefc.ru/>
18. Российский центр защиты леса <http://www.rcfh.ru/>

4.5. Информационные технологии

1. Пакет прикладных программ Microsoft Office
2. Антивирус KasperskySecurity.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Текущий контроль

5.1.1 Контрольный опрос (КО)

Вопросы для контрольного опроса (КО)

Шифр	Вопросы для контрольного опроса
КО-1 Темы 1-5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные категории и понятия научно-исследовательской работы. 2. Определение науки 3. Определение научной деятельности? 4. Общая схема хода научного исследования? 5. Этапы подготовки к написанию кандидатской диссертации
КО-2 Темы 6-10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методы научного познания 2. Принципы классификации методов научного познания 3. Философские методы познания 4. Проблемы научной этики 5. Виды ответственности за нарушения научной этики

Критерии оценивания

№ п/п	Критерии оценки	Оценка	Оценка в баллах
1	Предполагает полное или частичное знание обучающимся теоретического содержания темы без пробелов (без значительных пробелов).	зачтено	1
2	Предполагает незнание и непонимание обучающимся теоретического содержания темы.	не зачтено	0

Максимум 1 балл.

Шкала оценивания

Баллы по критериям оценки	0	1
Оценка	Не зачтено	Зачтено

В рамках контролируемых тем аудитории задаются вопросы

а) при наличии желающих дать ответ – опрашиваются обучающиеся до момента получения правильной формулировки, использующей необходимые понятия, категории и законы;

б) в случае отсутствия желающих ответить – опрашиваются по усмотрению преподавателя, до получения правильной формулировки ответа.

Время опроса – 10-15 минут (2-3 минуты на вопрос).

Задача обучающихся получить наибольшее количество зачетных ответов.

5.1.2 Контрольная работа

В рамках самостоятельной работы по дисциплине обучающийся выполняет контрольную работу на тему: «Схема научного исследования».

Структура основной части:

Глава 1. Общая схема научного исследования» на примере диссертации (ФИО автора диссертации)

- 1.1. Обоснование актуальности выбранной темы.
- 1.2. Постановка цели и конкретных задач исследования.
- 1.3. Определение объекта и предмета исследования.
- 1.4. Выбор метода (методики) проведения исследования.
- 1.5. Описание процесса исследования (блок-схема исследования).
- 1.6. Обсуждение результатов исследования.
- 1.7. Формулирование выводов и оценка полученных результатов.

Глава 2. Схема научного исследования аспиранта

- 2.1. Обоснование актуальности выбранной темы.
- 2.2. Постановка цели и конкретных задач исследования.
- 2.3. Определение объекта и предмета исследования.
- 2.4. Библиографический список литературных источников по проблеме.
- 2.5. Схема магистерского исследования.
- 2.6. Выбор методов (методик) проведения исследования.
- 2.7. Описание процесса исследования.
- 2.8. Анализ данных и информации.
- 2.9. Существующие точки зрения отечественных специалистов по решаемой проблеме (задаче);
- 2.10. Существующие точки зрения зарубежных специалистов применительно к предмету исследования;

- 2.11. Анализ и классификация известных теоретических исследований, являющихся базой для проведения собственного исследования;
- 2.12. Описание методики исследования (работы);
- 2.13. Построение экономико-математической модели исследуемого вопроса и его решения;
- 2.14. Обоснование необходимости проведения анкетирования или иных методов проведения эксперимента.

Индивидуальное задание для первой главы - авторы диссертаций:

- 1.Безпалько Анна Романовна
- 2.Зубко Андрей Александрович
- 3.Коновалов Валентин Олегович
- 4.Кораблев Сергей Александрович
- 5.Никитин Андрей Борисович
- 6.Петров Владимир Николаевич
- 7.Филинова Ирина Вячеславовна

Индивидуальное задание для второй главы – тема научного исследования.

Критерии оценивания контрольной работы

№ п/п	Критерии оценки	Оценка
1	Высокое качество оформления работы; увязка всех разделов работы. Тема контрольной работы раскрыта полностью. Ссылки на используемые источники имеются в тексте, список используемых источников сформирован корректно и полно.	зачтено
2	Тема контрольной работы не раскрыта, нет логической связи между разделами контрольной работы. Низкое качество оформления работы с многочисленными отступлениями от установленных требований. В тексте нет ссылок на используемые источники	не зачтено

Выполненная контрольная работа сдается на кафедру лесной политики, экономики и управления для регистрации и проверки преподавателем. Контрольная работа, отвечающая предъявляемым требованиям, получают оценку; не отвечающая требованиям – возвращается обучающемуся на доработку.

Обучающиеся, получившие зачет по контрольной работе допускаются к зачету по дисциплине.

5.2. Промежуточная аттестация (зачет)

5.2.1. Вопросы для зачета

- 1 Основные категории и понятия научно-исследовательской работы,
- 2 Общая схема хода научного исследования,
- 3 Подготовка к написанию кандидатской диссертации (выбор темы, составление рабочего плана, изучение литературных источников и пр.),
- 4 Поиск литературных источников (виды источников информации,
- 5 Работа над рукописью диссертации (композиция научной работы, рубрикация текста, язык и стиль диссертации),
- 6 Критерии оценки усвоения дисциплины.
- 7 Методы научного познания и их классификация
- 8 Философские методы познания
- 9 Общенаучные методы познания
- 10 Общелогические методы познания
- 11 Этика науки, определение, принципы
- 12 Этика науки, определение, моральная норма, отличие от нормы права
- 13 Фундаментальные понятия этики, проблемы научной этики, виды ответственности за нарушения научной этики
- 14 Подготовка соискателя к защите научной работы
- 15 Содержание отзыва и рецензии на научную работу, порядок защиты научной работы
- 16 Процедура публичной защиты научной работы.

5.2.2. Ситуационные задачи для зачета

- 1 Какие задачи Вы могли бы поставить перед наукой в вопросах развития экономики лесного хозяйства и государственного управления лесами?

- 2 Приведите примеры экономико-математических моделей, описывающих зависимость затрат на лесовосстановление от объективных и субъективных факторов.
- 3 Приведите примеры экономико-математических моделей, описывающих зависимость затрат на охрану лесов от пожаров от объективных и субъективных факторов.
- 4 Определите последовательность действий (алгоритм), позволяющий, построить схему очистки семян древесных растений от сопутствующих сорняков, если известен состав смеси, все числовые характеристики компонентов и законы их распределения.
- 5 Как может быть организовано внедрение научных разработок в лесохозяйственное производство в условиях научно-исследовательских подразделений ВУЗа?
- 6 Что является исходными положениями какой-либо отрасли науки
- 7 Как называется способ теоретического исследования или практического осуществления какого-либо явления или процесса
- 8 Как называется научно-обоснованное предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо процесса или явления
- 9 Как называется совокупность методов, способов, приемов, принятая при разработке научного исследования
- 10 Как называется метод познания, при котором объект изучают без вмешательства в него, фиксируют, измеряют лишь его свойства
- 11 Назовите в правильной последовательности этапы теоретических или прикладных исследований
- 12 Как называется способ научного исследования, при котором частные положения выводятся из общих называется
- 13 Как называется способ научного исследования, при котором по частным фактам и явлениям устанавливаются общие принципы и законы
- 14 Назовите способ научного исследования, при котором явление расчленяется на составные части

- 15 Назовите способ научного исследования, противоположный анализу, называется
- 16 Назовите метод исследования, позволяющий выявить возникновение, формирование и развитие процессов и событий в хронологической последовательности называется
- 17 В каком государстве возникла наука как форма общественного сознания
- 18 Как называются науки о природе
- 19 Как называются науки об обществе
- 20 Как называются науки об общих законах развития природы, общества и мышления
- 21 Как называются науки, занимающиеся решением технологических, инженерных, экономических и иных проблем
- 22 Какие науки направлены на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей среды?
- 23 Как называется научный труд одного или нескольких авторов, придерживающихся одной точки зрения, в котором содержится всестороннее исследование одной проблемы или темы называется
- 24 Плагиат – это
 - передача чего-либо своими словами, пересказ близкий к тексту другого автора
 - дословная выдержка из какого-либо текста, дословно приводимые цитаты или высказывания
 - +выдача чужого исследования или его части за собственное, присвоение чужого авторства
- 25 Кому принадлежит авторство термина «научная парадигма» в современном его содержании
- 26 Кто является основателем формальной логики как науки: И. Кант, Аристотель или И. Ньютон

- 27 Каким критериям должна отвечать диссертация на соискание научных степеней
- 28 Сформулируйте основную цель науки
- 29 Назовите этапы создания нового научного направления

Критерии оценивания

Критерии и шкала оценки ответа обучающегося по дисциплине в форме зачета (устно)

Оценка	Критерии
Зачтено	Аспирант показал творческое отношение к обучению, овладел всеми теоретическими вопросами дисциплины, показал все требуемые умения и навыки, на теоретический вопрос и ситуационную задачу даны правильные, обоснованные ответы.
Не зачтено	Аспирант имеет пробелы по отдельным теоретическим разделам дисциплины и не владеет основными умениями и навыками. На теоретические вопросы и ситуационные задачи даны не верные и (или) необоснованные ответы.

Зачет проводится по теоретическим вопросам и ситуационным задачам, которые заранее известны обучающимся. Зачет состоит из одного теоретического вопроса и двух ситуационных задач.

Время, отводимое на подготовку ответа на вопрос – 10 минут. Подготовка проводится без использования вспомогательных информационных источников.

О сроках проведения и вопросы зачета обучающимся известны заранее.

При выставлении зачета учитываются результаты контрольных опросов и курсовой работы, а также полнота ответов на вопросы и задачи зачета.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – оснащена оборудованием и техническими средствами обучения.

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций– оснащена оборудованием и техническими средствами обучения.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации – оснащена оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы – оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

7. АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы научных исследований в экономике и управлении лесного комплекса»

Объем дисциплины – 3 з.е.

Форма контроля – зачет.

1. Цель изучения дисциплины - заложить основы системного подхода к научным исследованиям, обучить навыкам решения научных задач и проблем научно-исследовательского характера с целью получения нового знания в экономике и управлении, применительно к лесному комплексу.

2. Задачи изучения дисциплины.

- уметь осуществлять поиск научной проблемы (задачи);
- научиться выявлять предмет и объект научного исследования;
- научиться выдвигать научную гипотезу, ее обосновывать;
- научиться строить системограмму научного исследования;
- оценить пригодность и вероятную эффективность применения того или иного метода исследования;
- строить дерево целей или сетевой график процедуры научного исследования;
- самостоятельно работать с научными источниками, уметь их комментировать;
- аргументировано принимать экономические решения с учетом ранее проведенных научных исследований.

3. Содержание.

- Предмет и задачи дисциплины
- Наука, ее роль в обществе и организация
- Исходная научная информация
- Общая методология научных исследований
- Системный подход (системный анализ) в экономических исследованиях

– Математическое моделирование явлений и процессов как метод исследования

– Статистические исследования экономических явлений

– Наблюдения и экспериментальные исследования экономических явлений

– Графика в экономических исследованиях

– Организация научного исследования и этика науки

4. Требования к предварительной подготовке аспирантов

Дисциплина основывается на результатах освоения программы курса магистратуры, научного компонента (частично).

5. Требования к результатам освоения

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

– предмет и задачи курса;

– связи с другими дисциплинами;

– порядок изучения курса;

– основные научные категории.

– содержание научной деятельности;

– роль науки в развитии страны;

– сущность НТП;

– управление наукой со стороны государственных органов;

– подходы к измерению результатов научной деятельности;

– содержание инновационного процесса;

– содержание паспортов научных специальностей;

– источники научной информации в области экономики;

– основные методы сбора, анализа и систематизации научной информации;

– методы оценки и обобщения результатов научных исследований, полученных отечественными и зарубежными исследователями в области экономики и управления;

– методы сравнительного анализа результатов научных исследований в облас-

ти государственного и муниципального управления.

- методы научных исследований;
- основы методологии научных исследований;
- теоретические положения и назначение научной гипотезы;
- приемы типизации и классификации экономических явлений и процессов;
- понятие и содержание категории «система»
- свойства и признаки систем (экономических систем);
- содержание системного анализа;
- закономерности функционирования и тенденции развития экономических отношений.
- логику системного анализа;
- типовые процедуры системного подхода к решению научных проблем (задач);
- порядок построения системограммы научного исследования.
- содержание понятия модель в научном исследовании;
- виды моделей, значение моделей в научных исследованиях;
- основные экономико-математические модели;
- типовые модели в экономических исследованиях.
- содержание статистических исследований экономических явлений и процессов;
- понятия «репрезентативная выборка»;
- современные пакеты отечественных и зарубежных статистических программ с использованием ЭВМ.
- содержание и область применения наблюдений в экономических исследованиях;
- требования к качеству и количеству проводимых наблюдений;
- проблемы проведения экспериментов в экономической области;
- содержание НОТ,
- графоаналитические приемы экономических исследований;

- требования стандартов и предписаний к представлению графических изображений;
- пакеты прикладных графических программ.
- требования ВАК к научным работам;
- этапы выполнения диссертационной работы;
- основы составления календарного плана научно-исследовательской работы;
- структуру научного исследования;
- организацию научного исследования;
- программы распознавания заимствований при выполнении научных исследований (антиплагиат);
- методы обработки полученных научных результатов;
- систему стандартов к структуре и правилам оформления отчетов о научно-исследовательской работе;
- порядок предоставления результатов проведённых научных исследований заказчику;
- порядок проведения защиты результатов научных исследований;
- принципы научной этики

Уметь:

- логически увязать связи между дисциплинами и изучаемой дисциплиной;
- изложить основные блоки изучаемой дисциплины;
- изложить содержание основных научных категорий.
- изложить содержание и основные этапы научной деятельности;
- обозначить объект своего научного исследования;
- обозначить границы предмета своего научного исследования;
- осуществлять поиск, анализ и систематизацию научной информации в соответствии с поставленной темой.
- обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями;

- составлять библиографию своего научного исследования;
- пользоваться материалами первичной отчетности организаций при сборе информации и данных;
- организовать опрос, наблюдение за экономическими и управленческими процессами;
- использовать теоретические методы научных исследований;
- использовать эмпирические методы научных исследований;
- использовать комплексные методы научных исследований
- выдвинуть научную гипотезу, применительно к своей теме научного исследования.
- объяснить содержание категории «система»;
- использовать системный анализ в научном исследовании;
- выявлять закономерности экономических явлений и процессов;
- использовать логику системного анализа, применительно к полученным промежуточным и окончательным результатам научного исследования;
- построить блок-схему своего научного исследования.
- разработать экономико-математическую модель, применительно к своему научному исследованию;
- использовать ЭВМ и программы в моделировании экономических процессов и явлений.
- самостоятельно провести статистическое исследование, сбор данных;
- выбрать репрезентативные показатели;
- использовать современные пакеты отечественных и зарубежных статистических программ с использованием ЭВМ.
- организовать наблюдения экономических процессов и явлений;
- изложить теорию эксперимента в экономической области;
- использовать приемы НОТ
- представлять экономические явления и процессы в графическом виде;
- пользоваться пакетами прикладных графических программ.

- поэтапно выполнять план диссертационного исследования;
- самостоятельно логически увязать основные разделы диссертационного исследования;
- подготовить материал для промежуточного и окончательного представления результатов научного исследования;
- самостоятельно проверить результаты своей работы на предмет заимствования;
- обработать полученные результаты;
- учитывать нормы этики научных исследований.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Основы научных исследований в экономике и управлении лесного комплекса» относится к элективной дисциплине учебного плана подготовки аспирантов по научной специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика».

Интернет-адрес сайта курса: <https://edu.spbftu.ru>.

Дисциплина «Основы научных исследований в экономике и управлении лесного комплекса» осваивается аспирантами на лекционных занятиях, а также в ходе самостоятельной работы.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы.

В ходе лекций обучающимся рекомендуется:

- вести конспектирование учебного материала;
- обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;

– задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В рабочих конспектах желательно оставлять поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющей материал прослушанной лекции, а также пометки, подчёркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой. В случаях пропуска занятия обучающемуся необходимо самостоятельно изучить материал и ответить на контрольные вопросы по пропущенной теме во время индивидуальных консультаций.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной и научной литературы и подготовка контрольной работы. Основная функция учебников – ориентировать обучающегося в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены аспирантами по данной дисциплине.

**СВЕДЕНИЯ О ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИИ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

на 20 ____ / 20 ____ учебный год

Рабочая программа переутверждена без изменений / с изменениями на заседании кафедры лесной политики, экономики и управления

протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

(протокол изменений на 20 ____ / 20 ____ учебный год прилагается).

Заведующий кафедрой _____ / _____ /
(подпись) (расшифровка подписи)

на 20 ____ / 20 ____ учебный год

Рабочая программа переутверждена без изменений / с изменениями на заседании кафедры

протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

(протокол изменений на 20 ____ / 20 ____ учебный год прилагается).

Заведующий кафедрой _____ / _____ /
(подпись) (расшифровка подписи)

на 20 ____ / 20 ____ учебный год

Рабочая программа переутверждена без изменений / с изменениями на заседании кафедры лесной политики, экономики и управления

протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

(протокол изменений на 20 ____ / 20 ____ учебный год прилагается).

Заведующий кафедрой _____ / _____ /
(подпись) (расшифровка подписи)