

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.И.Луковникова

20²⁰ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ФТД.В.02 Учебно-исследовательская работа студентов

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**

Учебный план bz350302_20_TDOplx

Направление: 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Зачет 5

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого
	УП	РП	
Лекции	4	4	4
Практические	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8
Контактная работа	8	8	8
Сам. работа	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4
Итого	72	72	72

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Плотников Н.П. НП

Рабочая программа дисциплины

Учебно-исследовательская работа студентов

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 698)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств утвержденного приказом ректора от 03.02.2020 протокол № 46.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от 26.05 2020 г. № 10

Срок действия программы: 2020-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Гребенюк А.Л. А.Л. Гребенюк

Председатель МКФ

доцент, доцент, к.с.-х.н., Пузанова О.А. О.А. Пузанова 05 2020 г. № 18

Ответственный за реализацию ОПОП НП Плотников Н.П.
(подпись) (ФИО)

Директор библиотеки Смирнова Т.Н. Т.Н. Смирнова
(подпись) (ФИО)

№ регистрации 648
(методический отдел)

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Плотников Н.П. _____

Рабочая программа дисциплины

Учебно-исследовательская работа студентов

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 698)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств утвержденного приказом ректора от 03.02.2020 протокол № 46.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от _____ 20__ г. № ____

Срок действия программы: _____ уч.г.

Зав. кафедрой Гребенюк А.Л.

Председатель МКФ

доцент, доцент, к.с.-х.н., Пузанова О.А. _____ 20__ г.

Ответственный за реализацию ОПОП _____
(подпись) _____ (ФИО)

Директор библиотеки _____
(подпись) _____ (ФИО)

№ регистрации _____
(методический отдел)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ Е.И.Луковникова

_____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.В.02 Учебно-исследовательская работа студентов

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизведения и переработки лесных ресурсов**

Учебный план bz350302_20_ТДОplx

Направление: 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Зачет 5

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого
	УП	РП	
Лекции	4	4	4
Практические	4	4	4
Итого ауд.	8	8	8
Контактная работа	8	8	8
Сам. работа	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4
Итого	72	72	72

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Плотников Н.П. _____

Рабочая программа дисциплины

Учебно-исследовательская работа студентов

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 698)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств утвержденного приказом ректора от 03.02.2020 протокол № 46.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от _____ 20__ г. № ____

Срок действия программы: _____ уч.г.

Зав. кафедрой Гребенюк А.Л.

Председатель МКФ

доцент, доцент, к.с.-х.н., Пузанова О.А. _____ 20__ г.

Ответственный за реализацию ОПОП _____
(подпись) _____ (ФИО)

Директор библиотеки _____
(подпись) _____ (ФИО)

№ регистрации _____
(методический отдел)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

доцент, доцент, к.с.-х.н., Пузанова О.А. _____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для

исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Гребенюк А.Л.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

доцент, доцент, к.с.-х.н., Пузанова О.А. _____ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для

исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Гребенюк А.Л.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

доцент, доцент, к.с.-х.н., Пузанова О.А. _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для

исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от _____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Гребенюк А.Л.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

доцент, доцент, к.с.-х.н., Пузанова О.А. _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для

исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Внесены изменения/дополнения (Приложение ____)

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Гребенюк А.Л.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Приобретение у обучающихся комплекса знаний, умений, навыков для более углубленного изучения и закрепления учебного материала, практического ознакомления обучающихся со всеми этапами исследовательской деятельности. Она является неотъемлемой составной частью подготовки высококвалифицированных специалистов, имеющих навыки самостоятельной исследовательской работы.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	ФТД.В.02
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Дисциплина Учебно-исследовательская работа студентов базируется на знаниях, полученных при изучении таких учебных дисциплин, как: Организация технологических процессов лесопильных производств, Современные информационные системы в лесном комплексе, Технология и оборудование древесных плит и пластиков, Технология kleеных материалов в деревообработке, Оборудование отрасли и внутризаводской транспорт деревообрабатывающих производств
2.1.2	Организация технологических процессов лесопильных производств
2.1.3	Современные информационные системы в лесном комплексе
2.1.4	Технология и оборудование древесных плит и пластиков
2.1.5	Технология kleеных материалов в деревообработке
2.1.6	Оборудование отрасли и внутризаводской транспорт деревообрабатывающих производств
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Производственная (преддипломная) практика
2.2.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Индикатор 1	Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников
Индикатор 2	Использует системный подход для решения поставленных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	- методы поиска и анализа необходимой научно-технической информации;
3.1.2	- методы подготовки информационного обзора и технического отчета о результатах исследований;
3.2 Уметь:	
3.2.1	- выполнять поиск и анализ необходимой научно-технической информации;
3.2.2	- подготавливать информационный обзор и технический отчет о результатах исследований;
3.3 Владеть:	
3.3.1	- методами поиска и анализа необходимой научно-технической информации;
3.3.2	- методами подготовки информационного обзора и технического отчета о результатах исследований

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Выбор направления исследований						
1.1	Лек	Обоснование выбора направлений исследований, определение проблемы и вытекающих из нее целей и задач, выдвижение гипотезы их решения, обсуждение методов исследования.	5	0,5	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
1.2	Ср	Подготовка к зачету	5	10	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

1.3	Зачёт		5	0,5	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
	Раздел	Раздел 2. Библиографический поиск, составление литературного обзора						
2.1	Лек	Порядок осуществления сбора, обработки, анализа и систематизация информации по теме исследований.	5	0,5	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.2	Ср	Подготовка к зачету	5	10	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.3	Зачёт		5	0,5	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
	Раздел	Раздел 3. Планирование, подготовка и проведение исследований						
3.1	Лек	Исследование объекта деревообрабатывающего производства или технологического процесса с привлечением современного лабо-раторного оборудования. Математическое моделирование объектов или процессов на основе полученных результатов	5	0,5	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.2	Пр	Проведение эксперимента по выбранным темам исследования	5	2	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.3	Ср	Подготовка к зачету	5	10	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
3.4	Зачёт		5	1	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
	Раздел	Раздел 4. Анализ полученных результатов, формулировка выводов						
4.1	Лек	Анализ полученных данных с использованием современной научно-технической литературы и патентных источников. Выводы по работе. Теоретическое и прикладное значение полученных результатов.	5	1	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.2	Ср	Подготовка к зачету	5	10	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
4.3	Зачёт		5	1	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
	Раздел	Раздел 5. Оформление отчета						
5.1	Лек	Требования и порядок при оформлении результатов проведенных исследований	5	0,5	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
5.2	Ср		5	10	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

5.3	Зачёт		5	0,5	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
	Раздел	Раздел 6. Защита результатов исследовательской работы						
6.1	Лек	Требования, порядок и последовательность защиты результатов научно-исследовательской работы	5	1	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
6.2	Пр	Защита исследовательской работы	5	2	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
6.3	Ср	Подготовка к зачету	5	10	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
6.4	Зачёт		5	0,5	УК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа, лекция – дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция – пресс-конференция, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция-консультация, занятия с применением затрудняющих условий, методы группового решения творческих задач, метод развивающейся кооперации)

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (круглый стол (дискуссия, дебаты), семинар - исследование, семинар «Пресс – антипресс», мозговой штурм (брейнсторм, мозговая атака), деловые, имитационные, операционные и ролевые игры, case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), мастер класс, дидактические игры)

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету:

- 1 Организация исследовательской работы студента как одна из форм исследовательского обучения. Определение понятия «организация исследовательской работы студента».
- 2 Результаты НИРС. Оценка научной результативности НИРС. Факторы научной результативности: новизна полученных результатов, глубина научной проработки, степень вероятности успеха, перспективность использования результатов, масштаб реализации результатов, завершенность результатов.
- 3 Принципы организации исследовательской работы. Оптимальная организация исследовательской работы
- 4 Методология научного познания. Принципы, формы и способы научно-исследовательской деятельности. Понятие «метод исследования».
- 5 Методологические источники исследования
- 6 Информационный поиск: библиографический и фактографический. Средства информационного поиска. Алгоритмы информационного поиска
- 7 Информационные ресурсы исследовательской работы студента. Базы исследовательской работы студента
- 8 Технология подготовки научно-аналитического обзора. Структурно-семантический анализ темы исследования. Поиск и отбор источников по теме обзора.
- 9 Основные типы научных исследований: фундаментальные, прикладные, разработки
- 10 Постановка задач исследования.
- 11 Обоснование полученных теоретических результатов исследования.
- 12 Требования к математическим моделям
- 13 Основные этапы оптимизационного исследования.
- 14 Последовательность проведения и пример имитационного исследования.
- 15 . Анализ результатов сбора и анализа информации, патентного поиска.
- 16 Допустимое решение задач линейного программирования
- 17 Порядок подготовки реферата, научного доклада, тезисов доклада, научной статьи
- 18 Требования к представлению содержания и оформлению реферата, научного доклада, тезисов доклада, научной статьи.
- 19 Требования к представлению содержания и оформлению научного доклада
- 20 Требования к представлению содержания и оформлению тезисов доклада, научной статьи.
- 21 Требования к представлению содержания и оформлению научной статьи.
- 22 Порядок защиты реферата.
- 23 Порядок представления научного доклада

24 Культура выступления и ведения дискуссии: соблюдение правил этикета, обращения к оппонентам, ответы на вопросы, заключительное слово.
25 Электронная презентация.
26 Психологический аспект готовности к выступлению
6.2. Темы письменных работ
Учебным планом не предусмотрены
6.3. Фонд оценочных средств
Вопросы к практическим занятиям. Вопросы к зачету
6.4. Перечень видов оценочных средств
Вопросы к зачету - 26 штук

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
7.1. Рекомендуемая литература					
7.1.1. Основная литература					
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Исакова А. И.	Учебно-исследовательская работа: учебное пособие	Томск: ТУСУР, 2016	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492597
Л1. 2	Мазуркин П. М., Сафин Р. Г., Просвирников Д. Б.	Статистическое моделирование процессов деревообработки: учебное пособие	Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428730
7.1.2. Дополнительная литература					
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Сыромаха С.М., Аношкина Л.В.	Учебно-исследовательская работа студентов (УИРС): учебно-методическое пособие	Братск: БрГУ, 2013	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Сыромаха%20С.М.%20УИРС.Учебно-метод.пособие.2013.pdf
Л2. 2	Сыромаха С.М., Аношкина Л.В.	Учебно-исследовательская работа студентов (УИРС): учебно-методическое пособие	Братск: БрГУ, 2013	47	
Л2. 3	Родионова Д. Д., Сергеева Е. Ф.	Основы научно-исследовательской работы (студентов): учебное пособие	Кемерово: Кемеровский государственный университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2010	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227895
7.3.1 Перечень программного обеспечения					
7.3.1.1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level				
7.3.1.2	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level				
7.3.1.3	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 license No Level				
7.3.1.4	Microsoft Imagine Premium для ЛПФ				
7.3.1.5	Архиватор 7-Zip				
7.3.1.6	Adobe Reader				

7.3.1.7	ПО "Антиплагиат"	
7.3.2 Перечень информационных справочных систем		
7.3.2.1	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система	
7.3.2.2	«Университетская библиотека online»	
7.3.2.3	Электронный каталог библиотеки БрГУ	
7.3.2.4	Электронная библиотека БрГУ	
7.3.2.5	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	
7.3.2.6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	
7.3.2.7	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2416	Лекционная аудитория	Учебная мебель
2421	Лаборатория покрытий древесины и kleenых материалов	1 Анемометр АСО-3 механический крыльчатый 2 Баня комбинированная БКЛ 3 Блескомер фотоэлектрич. ФБ-2- 2 шт. 4 Весы CAS MW-120 5 Весы электронные ЕК-6000Н 6 Иономер универсальный ЭВ-74 7 Микроскоп МПБ-3 – 3 шт. 8 Монитор TFT 17" Lg L1753SF Silver 9 Набор сит КП-131 металлических 10 Пресс ИП-6010 11 Проектор EPSON 12 Рефрактометр ИРФ-22 13 Системный блок P4 Cel2 14 Центрифуга СПМ-3- 2 шт. 15 Шкаф сушильный SNOL 58/350 16 Штангенциркуль ШЦ-200-0,01 электронный- 3 шт. 17 Электропечь учебная мебель
2201	читальный зал №1	Учебная мебель Оборудование 10- ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP Laser Jet P2055D
2416	Лекционная аудитория	Учебная мебель

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Занятия лекционного типа

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 учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся, дополняющего материал прослушанной лекции, а также пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений..

Занятия семинарского типа. Практические занятия

При подготовке к практическим занятиям обучающемуся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, подготовить конспект по методической литературе с учетом рекомендаций преподавателя. На практическом занятии главное - уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи нужно стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач.

Самостоятельная работа. Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа

Важной частью самостоятельной работы является умение выделить ос- новополагающие, отправные точки в понимании материала. Особо важную роль в этом процессе необходимо уделить конспекту лекций, в котором преподаватель сформировал «скелет», структуру раздела дисциплины. Чтением учебной и научной литературы обучающийся углубляет и расширяет знания о предмете изучения. Основная функция учебников – ориентировать студента в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены будущими специалистами по данной дисциплине. Подготовка к занятиям лекционного типа подразумевает приобретение обучающимся первичных знаний по теме лекции для подготовки к структуризации объекта изучения, которую преподаватель выполняет на лекции. Изучение материала по теме лекции имеет цель уточнения отдельных моментов. Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач.

Самостоятельная работа. Подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа

Важной частью самостоятельной работы является умение выделить ос- новополагающие, отправные точки в понимании

материала. Особо важную роль в этом процессе необходимо уделить конспекту лекций, в котором преподаватель сформировал «скелет», структуру раздела дисциплины. Чтением учебной и научной литературы обучающийся углубляет и расширяет знания о предмете изучения. Подготовка к занятиям лекционного типа подразумевает приобретение обучающимся первичных знаний по теме лекции для подготовки к структуризации объекта изучения, которую преподаватель выполняет на лекции. Изучение материала по теме лекции имеет цель уточнения отдельных моментов. Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач.

Самостоятельная работа. Подготовка к зачету

Подготовка к зачету предполагает:

- изучение основной и дополнительной литературы;
- изучение конспектов лекций;
- изучение конспектов практических занятий и отчетов по ним;