

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии

Кафедра Водного хозяйства, экологической и промышленной безопасности

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет строительства и
экологии

Свалова Кристина
Витальевна

« ____ » _____ 20 ____
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.23 Экология

на 252 часа(ов), 7 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 20.03.01 - Техносферная безопасность

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом

Министерства образования и науки Российской Федерации от

« ____ » _____ 20 ____ г. № ____

Профиль – Безопасность технологических процессов и производств (для набора 2021)

Форма обучения: Заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Формирование совокупности знаний, умений и навыков по общебиологической подготовке, основам экологии, экологической безопасности и охране окружающей среды. Формирование профессиональных компетенций, которые позволят будущим специалистам оценивать свою профессиональную деятельность с экологических позиций.

Задачи изучения дисциплины:

- закрепление у студентов теоретических знаний в области системной экологии;
- получение знаний о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, причинах и механизмах их формирования, предупредительных и защитных мероприятиях,
- получение представлений о принципах рационального природопользования, экологической и промышленной безопасности; методах оценки техногенного воздействия на окружающую среду.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина входит в часть Б1.О. Для качественного усвоения материала дисциплины требуются знания, которые студенты получили по дисциплинам общепрофессионального цикла

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 7 зачетных(ые) единиц(ы), 252 часов.

Виды занятий	Семестр 3	Семестр 4	Всего часов
Общая трудоемкость			252
Аудиторные занятия, в т.ч.	12	8	20
Лекционные (ЛК)	6	4	10
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	6	4	10
Лабораторные (ЛР)	0	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	60	100	160

Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	Экзамен	72
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)			

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
УК-2	УК-2.1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы	Знать: источники, структуру и требования природоохранного законодательства РФ Уметь: применять в профессиональной деятельности нормативные документы, действующие в области охраны окружающей среды и природопользования Владеть: способностью оценивать соответствие производственной и иной деятельности требованиям нормативно-правовой базы в области охраны ОС.
УК-2	УК-2.2 Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности	Знать: последствия антропогенных воздействий объектов отрасли на экосистемы, здоровье человека, основные направления инженерной экологической защиты окружающей природной среды Уметь: разрабатывать экозащитные мероприятия с учетом видов и интенсивности воздействия объектов отрасли на

		<p>окружающую среду</p> <p>Владеть: инструментарием оценки экологического воздействия, методами оценки риска для здоровья человека и состояния экосистем от приоритетных загрязнителей объектов отрасли</p>
УК-2	<p>УК-2.3</p> <p>Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: критерии оценки качественного состояния окружающей среды, нормативы качества окружающей природной среды, принципы установления их величины, принципы экологической экспертизы</p> <p>Уметь: оценивать фоновое состояние экологических систем, оценивать уровень воздействия объекта отрасли на экологические системы</p> <p>Владеть: методами экологического контроля за состоянием окружающей среды и прогнозирования изменений при воздействии объектов отрасли</p>
ОПК-1	<p>ОПК-1.1</p> <p>Знает методы и технологии защиты от чрезвычайных ситуаций применительно к сфере своей профессиональной деятельности; основные понятия, категории и инструменты анализа систем обеспечения безопасности</p>	<p>Знать: условия возникновения опасных природных процессов, техногенных аварий. Основные направления защиты населения и производственных объектов в случаях возникновения ЧС.</p> <p>Уметь: прогнозировать риск возникновения опасных природных и техногенных ЧС</p> <p>Владеть: методами оперативного мониторинга и прогнозирования ЧС</p>
ОПК-1	<p>ОПК-1.2</p> <p>Умеет использовать Internetресурсы, полнотекстовые базы данных и каталогов, электронные журналы и патенты, поисковые ресурсы для поиска</p>	<p>Знать: сетевые ресурсы по экологии и охране окружающей среды.</p> <p>Уметь: самостоятельно осуществлять поиск информации.</p>

	<p>информации в области техносферной безопасности; выбирать конкретные пункты положений и должностных инструкций применительно к сфере своей профессиональной деятельности</p>	<p>Владеть: методами прикладной экологии, анализа информации, планирования мероприятий в соответствии с нормативными документами.</p>
ОПК-1	<p>ОПК-1.3 Имеет навыки анализа и применения технологии выполнения наиболее типичных операций применительно к сфере своей деятельности</p>	<p>Знать: последствия антропогенных воздействий объектов отрасли на экосистемы, здоровье человека</p> <p>Уметь: применять в профессиональной деятельности основные направления инженерной экологической защиты окружающей среды</p> <p>Владеть: способностью анализировать и оценивать эффективность экозащитных мероприятий и технологий</p>
ОПК-2	<p>ОПК-2.1 Знает требования экологической безопасности при осуществлении профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать: основы, принципы и задачи экологической безопасности</p> <p>Уметь: пользоваться нормативно-правовой документацией в области экологической безопасности</p> <p>Владеть: навыками решения экологических проблем с учетом требований природоохранного законодательства и нормативных документов в области экологической безопасности</p>
ОПК-2	<p>ОПК-2.2 Имеет навыки прогноза социально-экономических последствий при развитии негативных событий, оказывающих влияние на экологическую обстановку</p>	<p>Знать: условия нормального функционирования экосистем, критерии отнесения качественного состояния среды к высокому и чрезвычайно высокому уровню загрязнения, зоне экологического бедствия.</p> <p>Уметь: выявлять источники негативного воздействия на окружающую среду, определять уровень воздействия опасных</p>

		<p>факторов влияющих на экологическую ситуацию</p> <p>Владеть: методами анализа и прогнозирования, расчета величины риска для здоровья человека и экологического ущерба</p>
ОПК-2	<p>Умеет разрабатывать мероприятия по повышению экологической и производственной безопасности</p>	<p>Знать: основы государственной политики в сфере экологической безопасности и природоохранной деятельности, основы природоохранного законодательства</p> <p>Уметь: применять методы экологического мониторинга и контроля за соблюдением нормативных показателей качества окружающей среды</p> <p>Владеть: способностью разрабатывать мероприятия по экологической и промышленной безопасности с учетом факторов и уровней воздействия производственного объекта на окружающую среду и здоровье человека</p>

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для заочной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
					ЛК	ПЗ (СЗ)	ЛР	
1	1.1	Биологические аспекты экологии.	Основы общей экологии.	24	2	2	0	20
	1.2	Антропогенное воздействие	Антропогенное воздействие на	48	4	4	0	40

		на биосферу	атмосферу, гидросферу, литосферу, растительный и животный мир.					
2	2.1	Управление качеством окружающей среды.	Охрана природы и рациональное природопользование. Нормирование качества окружающей среды	34	2	2	0	30
	2.2	Основы прикладной экологии	Основные направления инженерной экологической защиты атмосферы, гидросферы, литосферы. Методы обращения с отходами производства и потребления	34	2	2	0	30
	2.3	Организационные, правовые и экологические методы охраны окружающей среды	Экологическая безопасность. Понятие о чрезвычайной ситуации (ЧС): Система управления качеством окружающей природной среды. Эколого-правовой инструментариий охраны окружающей среды	40	2	2	0	36
Итого				180	12	12	0	156

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Основы общей экологии, экологические факторы, основные законы и закономерности воздействия экологических факторов.	Определение экологии как науки: поступательное развитие экологических идей; современные понятия об экологии; уровни организации живой материи и биологических систем; объекты исследования, предметы и задачи экологии. Основные экологические законы. -Экологические факторы, общие закономерности совместного	2

		Среда обитания, взаимоотношения организмов со средой обитания.	действия экологических факторов на организмы; основные законы лимитирующих факторов: закон минимума и закон толерантности; биологические ритмы; адаптация организмов к условиям окружающей среды	
	1.2	Антропогенное воздействие на атмосферу, гидросферу, литосферу, растительный и животный мир.	<p>Основные источники и уровни производственно-хозяйственной деятельности человека на компоненты биосферы, Пути поступления приоритетных загрязнителей в окружающую среду, механизмы токсических эффектов и виды нарушения здоровья человека. Понятия сукцессии, гомеостаза, экотоксиканты, ксенобиотики. Экологические проблемы, связанные с локальным (смог, виды смогов) и глобальным загрязнением атмосферы (парниковый эффект, кислотные осадки, разрушение озонового слоя). Современное состояние водных ресурсов. проблемы, связанные с обеспечением населения водными ресурсами. -Проблемы деградации земель, накопления, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов. Современные проблемы, связанные с сокращением биоразнообразия</p>	4
2	2.1	Охрана природы и рациональное природопользование. Нормирование качества окружающей среды	Рациональное природопользование: понятие, принципы. Малоотходные и безотходные производственные процессы. Понятие о качестве окружающей среды, принципы нормирования, классификация нормативов качества. Критерии экстремально высокого загрязнения окружающей среды	2
	2.2	Основные направления инженерной экологической защиты атмосферы, гидросферы,	Прикладная экология. Виды и степень воздействия отрасли на природу. Мероприятия по инженерной экологической защите; основные направления природоохранных мероприятий; общие методы защиты населения от	2

		литосферы. Методы обращения с отходами производства и потребления.	вредных выбросов отрасли; санитарные охранные зоны. Основные методы очистки газовых выбросов в атмосферу; основные способы очистки сточных вод. - Защита почв от прогрессирующей антропогенной деградации; восстановление земель после техногенных нарушений. Переработка и утилизация отходов производства и потребления; переработка и захоронение радиоактивных отходов.	
	2.3	Экологическая безопасность. Система управления качеством окружающей природной среды. Эколого-правовой инструментарий охраны окружающей среды	Экологическая безопасность. Понятие о чрезвычайной ситуации (ЧС): природные ЧС; техногенные ЧС. Факторы риска. Основы экологического права: источники экологического права; государственная система управления охраной окружающей природной среды и методы управления природопользованием. - - Экологический контроль: цели, формы, объекты; экологический паспорт предприятия; экологическая экспертиза (виды, задачи, принципы); оценка воздействия отрасли на окружающую среду. Мониторинг окружающей среды.	2

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Основы общей экологии	Экологические факторы, общие закономерности совместного действия экологических факторов на организмы; основные законы лимитирующих факторов: закон минимума и закон толерантности; биологические ритмы; адаптация организмов к условиям окружающей среды.	2
	1.2	Антропогенное воздействие	Основные источники и уровни производственно-хозяйственной	4

		на биосферу	деятельности человека на компоненты биосферы, Пути поступления приоритетных загрязнителей в окружающую среду, механизмы токсических эффектов и виды нарушения здоровья человека.	
2	2.1	Охрана природы и рациональное природопользование. Нормирование качества окружающей среды.	1.Нормирование загрязняющих веществ в почве. 2.Определение нитратов в продуктах питания 3. Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха отработанными газами автотранспорта на участке магистральной улицы (по концентрации СО). 4.Задачи по нормирования качества окружающей среды.	2
	2.2	Основные направления инженерной экологической защиты атмосферы, гидросферы, литосферы. Методы обращения с отходами производства и потребления.	1.Определение эффективности работы очистных сооружений. Учет качества сбрасываемых сточных вод. 2.Приобретение навыков расчетов производственно-хозяйственных нормативов. Расчет норматива ПДС. 3. Приобретение навыков расчетов производственно-хозяйственных нормативов. Расчет норматива ПДВ. 4. Расчет санитарно-защитной зоны для промышленного объекта. 5.Оценка загрязнения почв тяжелыми металлами. Расчет показателя суммарного загрязнения почв.	2
	2.3	Система управления качеством окружающей природной среды. Эколого-правовой инструментарий охраны окружающей среды.	Определение класса опасности отходов. Овладение основами экономики природопользования. Расчет платы за выбросы и сбросы от стационарных и передвижных источников, за размещение отходов. Определение экономического ущерба от загрязнения водного объекта биогенными веществами, источником которых являются минеральные удобрения. Экологический паспорт предприятия.	2

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер	Тема	Содержание	Трудоемкость
--------	-------	------	------------	--------------

	раздела			(в часах)

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	<p>Основы общей экологии. История развития экологии, как науки. Теории о происхождении жизни на Земле. Понятия «антропоцентризм», «биоцентризм», «экоцентризм».</p> <p>Круговороты элементов в биосфере. Понятие «зеленые революции», их значение. Биосфера, как общепланетарная биогеохимическая система. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Понятие «живого вещества», его функции в биосфере. Различия характеристики сред обитания, морфо-физиологические особенности организмов в зависимости от среды обитания.</p>	<p>- Составление конспекта - подготовка сообщений и докладов - подготовка электронных презентаций</p> <p>- подготовка к собеседованию -- выполнение домашних контрольных работ</p>	20
	1.2	<p>Антропогенное воздействие на биосферу. Техногенные и природные чрезвычайные ситуации, их классификация, причины возникновения. Классификация и экологичность энергоресурсов. Экологические проблемы, связанные с</p>	<p>- подготовка к собеседованию</p> <p>- подготовка сообщений и докладов - выполнение домашних контрольных работ</p>	40

		<p>воздействием отрасли на окружающую среду и здоровье человека.</p> <p>Особые виды воздействия на биосферу.</p> <p>Радиоактивное загрязнение окружающей среды, причины, экологические последствия. Влияние электромагнитных полей на здоровье человека, правила техники безопасности при обращении с источниками в бытовых условиях.</p>		
2	2.1	<p>Охрана природы и рациональное природопользование.</p> <p>Малоотходные и безотходные производственные процессы, природно-хозяйственные парки.</p> <p>Особо охраняемые природные территории, классификация, назначение. Защита генофонда биосферы.</p> <p>Экосистемный подход неистощительного природопользования.</p> <p>Нормирование качества окружающей среды, работа с нормативными документами.</p>	<p>- анализ нормативных документов - работа с электронными ресурсами - подготовка к собеседованию - выполнение домашних контрольных работ - решение ситуационных задач</p>	30
	2.2	<p>Современные методы очистки газодымовых выбросов, сочных вод.</p> <p>Методы обращения с отходами производства и потребления в разных странах. Методы обращения с химически опасными и радиоактивными отходами.</p>	<p>- выполнение домашних контрольных работ - подготовка к собеседованию - подготовка сообщений/докладов</p>	30

	2.3	<p>Вопросы экологической безопасности.</p> <p>Ликвидация последствий ЧС. Экологический терроризм, проблемы противодействия.</p> <p>Экологический мониторинг.</p> <p>Дистанционные и наземные методы экологического мониторинга. Понятие «экологизация технологических процессов». Охрана поверхностных вод, организация водоохранных зон.</p> <p>Эколого-правовой инструментарий охраны окружающей среды.</p> <p>Международное сотрудничество в области экологии, наиболее значимые международные конференции и совещания. Значение ВОЗ, ЮНЕСКО, ФАО, МАГАТЭ и др. организаций ООН в решении современных глобальных экологических проблем.</p>	<p>- работа с электронными образовательными ресурсами - выполнение домашних контрольных работ - подготовка к собеседованию - анализ нормативных документов</p> <p>- выполнение домашних контрольных работ</p>	36
--	-----	--	---	----

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. Резник Ю.Н. Основы общей экологии : учеб. пособие / Ю.Н. Резник, И.А. Бондарь. - Чита : ЧитГУ, 2009. - 287с. - ISBN 978-5-9293-0354-8
2. Зима Л.Н. Промышленная экология : учеб. пособие. Ч. 2 / Л.Н. Зима. - Чита : ЗабГУ, 2014. - 233 с. - ISBN 978-5-9293-0945-8. - ISBN 978-5-9293-1145-1 : 233-00. (22 экз.)

5.1.2. Издания из ЭБС

1. Хаустов, Александр Петрович. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды : Учебник / Хаустов Александр Петрович; Хаустов А.П., Редина М.М. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 387. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-9103-1
4. Данилов-Данильян, Виктор Иванович. Экология : Учебник и практикум / Данилов-Данильян Виктор Иванович; Данилов-Данильян В.И. - Отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 363. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-8580-1
5. Тотай, Анатолий Васильевич. Экология : Учебник и практикум / Тотай Анатолий Васильевич; Тотай А.В. - отв. ред., Корсаков А.В. - отв. ред. - 5-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 353. - (Бакалавр. Прикладной курс). - ISBN 978-5-534- 01759-5
6. Кондратьева, Ольга Евгеньевна. Экология : Учебник и практикум / Кондратьева Ольга Евгеньевна; Кондратьева О.Е. - Отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 283. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-5641-2

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. Манилюк Т.А. Теоретические основы защиты окружающей среды : учеб. пособие / Т.А. Манилюк. - Чита : ЧитГУ, 2008. - 123с. - ISBN 978-5-9293-0372-2. : [Электронный ресурс]
2. Звягинцева О.Ю. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности : учеб. пособие / О.Ю. Звягинцева. - Чита : ЗабГУ, 2011. - 142 с. [Электронный ресурс] <http://library.zabgu.ru>, <http://mpro.zabgu.ru> Мега Про, 100 %

5.2.2. Издания из ЭБС

1. Хван, Татьяна Александровна. Экология. Основы рационального природопользования : Учебное пособие / Хван Татьяна Александровна; Хван Т.А., Шинкина М.В. - 5-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 319. - (Бакалавр. Прикладной курс). - ISBN 978-5-534-00808-1
4. Шилов, Игорь Александрович. Экология : Учебник / Шилов Игорь Александрович; Шилов И.А. - 7-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 511. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-3920-0
5. Кузнецов, Леонид Михайлович. Экология : Учебник и практикум / Кузнецов Леонид Михайлович; Кузнецов Л.М., Николаев А.С. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 280. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-9916-3705-3

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
----------	--------

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

1) Система ГАРАНТ

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закреплённой расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Лекция

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации на практические занятия и указания на самостоятельную работу. В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Конспектирование лекций ведётся в специально отведённой для этого тетради, каждый лист, которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами. Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий. В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д.

Практическое занятие

Углубление и закрепление теоретических знаний и их проверка проходят во время практических занятий. Они проводятся после изучения больших по содержанию тем и разделов. Базируясь на полученных знаниях, навыках и умениях, — метод практических

работ обеспечивает углубление, закрепление и конкретизацию приобретенных знаний. Формируя способы научного анализа теоретических положений, укрепляет связь теории и практики в учебном процессе и жизни. Он вооружает студентов комплексными, интегрированными навыками и умениями, необходимыми в производственной деятельности.

Практические работы носят характер учебно-тренировочных. При их выполнении можно пользоваться справочным материалом. Данные работы носят как репродуктивный, так и поисковый характер. Формы работы фронтальная и индивидуальная. Проведение практических работ включает в себя ряд этапов:

1. постановка темы занятия и определение цели работы;
2. определение порядка проведения практической работы и отдельных ее этапов;
3. непосредственное выполнение практической работы студентами и контроль преподавателя за ходом работы;
4. подведение итогов и формулирование основных выводов.

Деятельность студентов состоит из следующих компонентов:

1. работа с лекционным материалом и учебной литературой на стадии подготовки к практической работе;
2. участие в учебном задании;
3. анализ выполненной работы. В конце занятия преподаватель оценивает работу студентов.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- ▣ развивающую;
- ▣ информационно-обучающую;
- ▣ ориентирующую и стимулирующую;
- ▣ исследовательскую.

Виды самостоятельной работы, выполняемые в рамках курса:

1. Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
2. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
3. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
4. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;

Студентам рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

Можно отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой.

Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала.

Самостоятельная работа реализуется:

- 1) непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях, практических и семинарских занятиях, при выполнении контрольных работ;
- 2) в контакте с преподавателем вне рамок расписания – на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- 3) в библиотеке, дома, в общежитии, на кафедре при выполнении студентом учебных и

творческих задач.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Разработчик/группа разработчиков:
Ольга Юрьевна Звягинцева

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20__ г.