

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Биология редких животных
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра биологии и химии		
Учебный план	44.03.05_2025_165-3Ф.plx 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) География и Биология		
Квалификация	Бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах: зачеты 4	
в том числе:			
аудиторные занятия	14		
самостоятельная работа	89,4		
часов на контроль	3,85		

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	УП	РП		
Вид занятий				
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	8	8	8	8
Консультации (для студента)	0,6	0,6	0,6	0,6
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14,75	14,75	14,75	14,75
Сам. работа	89,4	89,4	89,4	89,4
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.б.н, доцент, Конунова А.Н

Рабочая программа дисциплины

Биология редких животных

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

утвержденного учёным советом вуза от 30.01.2025 протокол № 2.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра биологии и химии

Протокол от 10.04.2025 протокол № 8

Зав. кафедрой Польникова Елена Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
кафедра биологии и химии

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Польникова Елена Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
кафедра биологии и химии

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Польникова Елена Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
кафедра биологии и химии

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Польникова Елена Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
кафедра биологии и химии

Протокол от _____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой Польникова Елена Николаевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цели: Целью освоения дисциплины «Биология редких животных» является: - ознакомление студентов с редкими, исчезающими и слабоизученными видами животных Алтая, занесенными в Красную книгу Республики Алтай (1996, 2007); - в рамках компетентного подхода, сформировать совокупность ключевых, базовых и специальных профессиональных знаний и умений, составляющих соответственно ключевую, базовую и специальную профессиональную компетентность учителя биологии.
1.2	Задачи: Основной задачей преподавания дисциплины является дать студентам представление об основных систематических группах, включенных в Красную книгу. Познакомить студентов с историей создания Красных книг. Ознакомить с описанием морфологических признаков и мест находок редких видов на территории Республики Алтай. Показать возможности практического использования знаний в области географии редких видов в различных разделах экологии, биоиндикации, мониторинга, ландшафтоведения и

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Ботаника, зоология
2.1.2	Зоологическое краеведение
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Биогеография
2.2.2	Общая экология
2.2.3	Биоразнообразие
2.2.4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.5	Научно-исследовательская работа
2.2.6	Комплексная практика по биологии
2.2.7	Теория биологической систематики

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1: Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач.	
ИД-1.ПК-1: Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).	
Знает: содержание преподаваемого предмета, основные положения теории и методики обучения, требования ФГОС по уровням образования и другие аспекты. Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС Владеет: навыками и опытом отбора учебного содержания учебных занятий, рациональной организации и проведения учебных занятий, оценки их эффективности, решения профессиональных задач по обучению преподаваемому предмету и другими навыками.	
ПК-3: Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.	
ИД-1.ПК-3: Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).	
Знает: существующие образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями. Умеет: использовать передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в соответствующей предметной области Владеет: передовыми педагогическими технологиями в процессе реализации учебно-проектной области	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1. Лекции						
1.1	Предмет и задачи курса. Основы систематики животных.Редкие и находящиеся на грани исчезновения животные мира и России /Лек/	4	1		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
1.2	Редкие виды беспозвоночных животных Республики Алтай и их биологические особенности /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
1.3	Редкие виды позвоночных животных Республики Алтай и их биологические особенности /Лек/	4	2		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
1.4	Проблемы охраны редких и исчезающих видов животных /Лек/	4	1		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 2. Лабораторные занятия						
2.1	Изучение редких видов беспозвоночных животных /Лаб/	4	4			0	
2.2	Изучение редких видов позвоночных животных /Лаб/	4	4			0	
	Раздел 3. Самостоятельная работа						
3.1	Предмет и задачи курса. Основы систематики животных /Ср/	4	10		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
3.2	Обзор фауны Республики Алтай и Алтайского края /Ср/	4	14		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
3.3	Редкие беспозвоночные Республики Алтай /Ср/	4	14		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
3.4	Редкие рыбы, земноводные и пресмыкающиеся Республики Алтай /Ср/	4	10		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
3.5	Редкие птицы Республики Алтай /Ср/	4	14		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
3.6	Редкие млекопитающие Республики Алтай /Ср/	4	14		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
3.7	Проблемы охраны редких и исчезающих видов животных /Ср/	4	13,4		Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
	Раздел 4. Консультации						
4.1	Консультация по дисциплине /Конс/	4	0,6	ИД-1.ПК-1 ИД-1.ПК-3		0	
	Раздел 5. Промежуточная аттестация (зачёт)						
5.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	4	3,85	ИД-1.ПК-1 ИД-1.ПК-3		0	
5.2	Контактная работа /КСРАТт/	4	0,15	ИД-1.ПК-1 ИД-1.ПК-3		0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
5.1. Пояснительная записка
1. Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Биология редких животных Алтая. 2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме тестовых заданий, контрольных работ, вопросов и заданий к зачету, экзамену, тематик рефератов.
5.2. Оценочные средства для текущего контроля
Контрольные тесты и задания Название вопроса 1 (ПК-1) 1. Назовите ответственного редактора первого и второго издания Красной книги Республики Алтай (животные): а) А.Г. Манеев

- б) Н.П. Малков
в) А.В. Бондаренко
2. Таксон, находящийся под угрозой исчезновения в естественных условиях
а) категория 1; +
б) категория 0;
в) категория 4.
3. Пространственно ограниченная часть суши или водоема с однородными экологическими условиями, занятая одним биоценозом, микроценозом или популяцией определенного вида.
а) ландшафт;
б) местообитание;
в) ареал.
4. Виды, которым в настоящее время еще не грозит исчезновение, но встречаются они в таком небольшом количестве или на таких ограниченных территориях, что могут исчезнуть при неблагоприятном изменении среды обитания под воздействием природных или антропогенных факторов
а) редкие виды;
б) исчезающие виды;
в) реликты.
5. «Черный список» видов это:
а) список паразитов и вредителей;
б) виды животных и растений исчезнувшие с лица Земли;
в) список видов, численность которых планируется уменьшить до минимальных показателей.

ТЕКУЩИЙ 1

- 1) Сколько видов из типа Кольчатые черви занесено в Красную книгу Республики Алтай?
А) 1
Б) 3
В) 2
- 2) Под каким статусом в Красную книгу Республики Алтай занесена степная гадюка?
А) I категория
Б) II категория
В) III категория
- 3) Какой вид из отряда Парнокопытных семейства Оленьи занесен в Красную книгу Республики Алтай? Напишите название вида.
-
- 4) Ниже приведено краткое описание вида. Напишите его название.
Очень редкий южно-сибирский вид восточного происхождения, распространенный от Приморья до Алтая и города Новосибирска на западе. Локальное распространение, особенно на территориях мало подвергшихся влиянию ледникового периода, позволяет считать его третичным реликтом. Крупная стрекоза с длинным черным брюшком. Грудь бронзово-зеленая со светлыми полосами. На сегментах брюшка имеются желтые пятна. Размеры самца 47-50 мм, крылья - 41-43 мм. Верхние анальные придатки самца лирообразной формы.
-
- 5) Какие виды из отряда Лососеобразные включены в Красную книгу Республики Алтай?
-
- 6) Ниже приведено краткое описание вида. Напишите его название.
Очень маленькая сова без "ушей". Величиной со скворца. Верхняя сторона тела бурая с белыми крапинками, на голове они мелкие, на спине и плечах крупнее. Грудь светлая с продольным размытым рисунком. На хвосте 5 белых поперечных полос.
-
- 7) Под 3 категориями в Красную книгу включаются виды имеющие статус:
А) Находящиеся под угрозой исчезновения
Б) Редкие
В) Сокращающиеся в численности
- 8) На Алтае населяет высокогорье, поднимаясь до 4.0 тыс.м над уровнем моря. Держится преимущественно в альпийском и субальпийском поясах. Зимой, следом за горными козлами и другими копытными, спускается к лесному поясу. Предпочитает скальные обрывистые участки, где легче охотиться и укрываться от непогоды и при опасности. О ком речь?
А) Снежный барс
Б) манул
В) Бурый медведь
- 9) Сколько видов из отряда Рукокрылые включено в Красную книгу Республики Алтай?
А) 9
Б) 10
В) 5
- 10) Какой вид жаб включен в Красную книгу Республики Алтай?
А) Зеленая жаба
Б) Камышовая жаба
В) Монгольская жаба

ТЕКУЩИЙ 2

1. Красная книга Алтай имеет цветные страницы: красные, желтые, белые, серые, зеленые, черные, что означают черные страницы?
 - А) вымирающие виды, для спасения которых требуются защитные меры
 - Б) редкие животные, эндемики, обитающие на ограниченных территориях
 - В) исчезнувшие на территории региона популяции *
 - Г) восстановленные после охранных мероприятий виды
2. это аннотированный список видов и подвидов «с указанием прошлого и современного распространения, особенностей воспроизводства, принятых необходимых мер по охране видов
 - А) список МСОП
 - Б) список ООН
 - В) все ответы верны
 - Г) красная книга *
3. выберите редкое животное
 - А) рысь *
 - Б) бобр
 - В) косуля
 - Г) все ответы верны
4. выберите птицу которая не относится к редким видам
 - А) сапсан
 - Б) беркут
 - В) кряква
 - Г) серый воробей *
5. сколько видов млекопитающих обитает на территории Алтайского заповедника?
 - А) 210
 - Б) 80
 - В) 59
 - Г) 73 *
6. Сколько видов летучих мышей занесены в красную книгу РА?
 - А) 7
 - Б) 12
 - В) 8 *
 - Г) 5
7. Кто относится к редким исчезающим видам РА?
 - А) Большой чекан
 - Б) Бородач
 - В) Дрофа
 - Г) все ответы верны *
8. В каком году был основан Алтайский заповедник?
 - А) 1982
 - Б) 1932 *
 - В) 1995
 - Г) 1900
9. Сколько видов зайцеобразных в Алтайском заповеднике?
 - А) 5
 - Б) 6
 - В) 4
 - Г) 2 *
10. Ареал Эйзенштейна Малевича
 - А) Восточный Алтай
 - Б) Западный Алтай
 - В) Юго-восточный Алтай
 - Г) нет правильного ответа *

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

1. Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые. Виды, внесенные в список нуждающихся в охране.
2. Виды из класса Костные рыбы, занесенные в Красную книгу РА.
3. Виды из класса Земноводные, занесенные в Красную книгу РА.
4. Виды из класса Пресмыкающиеся, занесенные в Красную книгу РА.
5. Виды из класса Птицы, занесенные в Красную книгу РА.
6. Виды из класса Млекопитающие, занесенные в Красную книгу РА.
7. Виды из класса Насекомые, занесенные в Красную книгу РА.
8. Библиографический список литературы Красной книги РА (2007 г.).
9. Список видов животных, исчезнувших с территории Республики Алтай.
10. Список видов (дополнительный) животных, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Положение о Красной книге Республики Алтай 1996 и 2007 гг. (в новой редакции).

2. Закон республики Алтай «Об особо охраняемых природных территориях и объектах Республики Алтай».
3. Положение о Красной книге Российской Федерации (от 24 октября 1994 г.).
4. Перечень таксонов, рекомендованных для включения в Красную книгу Республики Алтай.
5. Постановление Государственного собрания – Эл Курултай о законе Республики Алтай «Об особо охраняемых природных территориях и объектах Республики Алтай».
6. Компетенции органов местного самоуправления по вопросам создания и функционирования особо охраняемых природных территорий.
7. Участие общественности в организации, охране и использовании особо охраняемых природных территорий.
8. Государственные природные заповедники РА.
9. Национальные парки РА.
10. Природно-хозяйственные парки РА.
11. Этноприродные парки РА.
12. Государственные заказники РА.
13. Памятники природы РА.
14. Дендрологические парки и ботанические сады РА.
15. Зоны покоя РА.
16. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных РА.
17. Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые. Виды, внесенные в список нуждающихся в охране.
18. Виды из класса Костные рыбы, занесенные в Красную книгу РА.
19. Виды из класса Земноводные, занесенные в Красную книгу РА.
20. Виды из класса Пресмыкающиеся, занесенные в Красную книгу РА.
21. Виды из класса Птицы, занесенные в Красную книгу РА.
22. Виды из класса Млекопитающие, занесенные в Красную книгу РА.
23. Виды из класса Насекомые, занесенные в Красную книгу РА.
24. Библиографический список литературы Красной книги РА (2007 г.).
25. Список видов животных, исчезнувших с территории Республики Алтай.
26. Список видов (дополнительный) животных, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Малков П.Ю., Малков Ю.П., Бондаренко [и др.] А.В.	Курс лекций по редким животным на примере Алтая: учебное пособие	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2009	

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Малков Н.П.	Звери Алтая и их следы на снегу: определитель	Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2013	http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=659:zveri-altaya-i-ikh-sledy-na-snegu&catid=3:biology&Itemid=161
Л2.2	Бондаренко А.В.	Красная книга Республики Алтай: Животные: справочное издание	, 2017	http://elib.gasu.ru/index.php?option=com_abook&view=book&id=2143:krasnaya-kniga-respubliki-altaj-zhivotnye&catid=3:biology&Itemid=161

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS WINDOWS
6.3.1.2	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.3	MS Office
6.3.1.4	Moodle
6.3.1.5	Яндекс.Браузер

6.3.1.6	LibreOffice
6.3.1.7	NVDA
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	База данных «Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета»
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система IPRbooks
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань»

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
	презентация	
	портфолио	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
128 А1	Кабинет экологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Проектор, экран, ноутбук, ученическая доска, кафедра, экран, телевизоры, видеопроектор, DVD-плеер, витрины с животными, шкуры (волк, барс, енотовая собака), коллекция птиц, чучела медведей, чучела и тушки птиц и млекопитающих, биогеографические карты, справочники, коллекция видеофильмов, карты, калькуляторы, микропрепараты, микроскопы, скелеты рыб, земноводных, рептилий, влажные препараты, лотки для препарирования, скальпели, пинцеты, биноклярные лупы, ручные лупы, витрины с чучелами птиц и млекопитающих, коллекция черепов млекопитающих, коллекция рогов копытных, коллекция чучел голов копытных

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Требования к выполнению лабораторно-практических работ: . При подготовке к выполнению работы студенты дома повторяют материал по основным и дополнительным источникам, готовят доклады, презентации, сообщения по соответствующим темам. Весь ход практических работ и её итоги, и вывод записываются в тетрадь для лабораторно-практических работ. Требования к оформлению работ: 1. Все записи в тетрадях должны быть аккуратными, выполняются ручкой с синей пастой. Схемы, рисунки, таблицы оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ. 2. Если в задании к работе задается вопрос, то в выводе записывается ответ, если требуется оформить рисунок, заполнить таблицу, то соответственно выполняется рисунок или заполняется таблица. 3. Границы зоогеографических областей суши, зоогеографического районирования континентальных водоемов, фаунистического расчленения литорали и пелагиали мирового океана на контурных картах рисуются четко и аккуратно. Различные регионы, царства и области заштриховываются разным цветом. Ниже карты оформляется ее легенда. Подписывается номер группы и фамилия и инициалы автора карты. Не допускаются жирные (смазанные) пометки. 4. Таблицы заполняются четко и аккуратно. Таблица должна занимать всю ширину страницы. 5. Схемы должны быть крупными и четкими, выполненными простым карандашом (допускается использование цветных карандашей), содержать только главные, наиболее характерные особенности, детали. 6. Ответы на вопросы должны быть аргументированы и изложены своими словами; ответы типа «да» или «нет» не принимаются. 7. В конце каждой работы обязательно записывается вывод по итогам выполненной работы (вывод формулируется исходя из цели работы) и глоссарий по теме. Защита работы происходит по контрольным вопросам, приведенным ниже и в соответствии с графиком выполнения лабораторно-практических работ. Одновременно происходит защита глоссария. Лекции, с одной стороны – это одна из основных форм учебных занятий в высших учебных заведениях, представляющая собой систематическое, последовательное устное изложение преподавателем определенного раздела конкретной науки или учебной дисциплины, с другой – это особая форма самостоятельной работы с учебным материалом. Лекция не заменяет собой книгу, она только подталкивает к ней, раскрывая тему, проблему, выделяя главное, существенное, на что следует обратить внимание, указывает пути, которым нужно следовать, добиваясь глубокого понимания поставленной проблемы, а не общей картины. Работа на лекции – это сложный процесс, который включает в себя такие элементы как слушание, осмысление и собственно конспектирование. Для того, чтобы лекция выполнила свое назначение, важно подготовиться к ней и ее записи еще до прихода преподавателя в аудиторию. Без этого дальнейшее восприятие лекции становится сложным. Лекция в университете рассчитана на подготовленную аудиторию. Преподаватель излагает любой вопрос, ориентируясь на те знания, которые должны быть у студентов, усвоивших материал всех предыдущих лекций. Важно научиться слушать

преподавателя во время лекции, поддерживать непрерывное внимание к выступающему. Однако, одного слушания недостаточно. Необходимо фиксировать, записывать тот поток информации, который сообщается во время лекции – научиться вести конспект лекции, где формулировались бы наиболее важные моменты, основные положения, излагаемые лектором. Для ведения конспекта лекции следует использовать тетрадь. Ведение конспекта на листочках не рекомендуется, поскольку они не так удобны в использовании и часто теряются. При оформлении конспекта лекции необходимо оставлять поля, где студент может записать свои собственные мысли, возникающие параллельно с мыслями, высказанными лектором, а также вопросы, которые могут возникнуть в процессе слушания, чтобы получить на них ответы при самостоятельной проработке материала лекции, при изучении рекомендованной литературы или непосредственно у преподавателя в конце лекции. Составляя конспект лекции, следует оставлять значительный интервал между строчками. Это связано с тем, что иногда возникает необходимость вписать в первоначальный текст лекции одну или несколько строчек, имеющих принципиальное значение и почерпнутых из других источников. Расстояние между строками необходимо также для подчеркивания слов или целых групп слов (такое подчеркивание вызывается необходимостью привлечь внимание к данному месту в тексте при повторном чтении). Обычно подчеркивают определения, выводы.

Также важно полностью без всяких изменений вносить в тетрадь схемы, таблицы, чертежи и т.п., если они предполагаются в лекции. Для того, чтобы совместить механическую запись с почти дословным фиксированием наиболее важных положений, можно использовать системы условных сокращений. В первую очередь сокращаются длинные слова и те, что повторяются в речи лектора чаще всего. При этом само сокращение должно быть по возможности кратким.

Семинарские (практические) занятия Самостоятельная работа студентов по подготовке к семинарскому (практическому) занятию должна начинаться с ознакомления с планом семинарского (практического) занятия, который включает в себя вопросы, выносимые на обсуждение, рекомендации по подготовке к семинару (практическому занятию), рекомендуемую литературу к теме. Изучение материала следует начать с просмотра конспектов лекций. Восстановив в памяти материал, студент приводит в систему основные положения темы, вопросы темы, выделяя в ней главное и новое, на что обращалось внимание в лекции. Затем следует внимательно прочитать соответствующую главу учебника.

Для более углубленного изучения вопросов рекомендуется конспектирование основной и дополнительной литературы. Читая рекомендованную литературу, не стоит пассивно принимать к сведению все написанное, следует анализировать текст, думать над ним, этому способствуют записи по ходу чтения, которые превращают чтение в процесс. Записи могут вестись в различной форме: развернутых и простых планов, выписок (тезисов), аннотаций и конспектов.

Подобрав, отработав материал и усвоив его, студент должен начать непосредственную подготовку своего выступления на семинарском (практическом) занятии для чего следует продумать, как ответить на каждый вопрос темы.

По каждому вопросу плана занятий необходимо подготовиться к устному сообщению (5-10 мин.), быть готовым принять участие в обсуждении и дополнении докладов и сообщений (до 5 мин.).

Выступление на семинарском (практическом) занятии должно удовлетворять следующим требованиям: в нем излагаются теоретические подходы к рассматриваемому вопросу, дается анализ принципов, законов, понятий и категорий; теоретические положения подкрепляются фактами, примерами, выступление должно быть аргументированным.

Лабораторные работы являются основными видами учебных занятий, направленными на экспериментальное (практическое) подтверждение теоретических положений и формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Они составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки.

В процессе лабораторной работы как вида учебного занятия студенты выполняют одно или несколько заданий под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

При выполнении обучающимися лабораторных работ значимым компонентом становятся практические задания с использованием компьютерной техники, лабораторно - приборного оборудования и др. Выполнение студентами лабораторных работ проводится с целью: формирования умений, практического опыта (в соответствии с требованиями к результатам освоения дисциплины, и на основании перечня формируемых компетенций, установленными рабочей программой дисциплины), обобщения, систематизации, углубления, закрепления полученных теоретических знаний, совершенствования умений применять полученные знания на практике.

Состав заданий для лабораторной работы должен быть спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть выполнены качественно большинством студентов.

При планировании лабораторных работ следует учитывать, что в ходе выполнения заданий у студентов формируются умения и практический опыт работы с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием, аппаратурой, программами и др., которые могут составлять часть профессиональной практической подготовки, а также исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследование, оформлять результаты).

Выполнению лабораторных работ предшествует проверка знаний студентов - их теоретической готовности к выполнению задания.

Формы организации студентов при проведении лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме организации занятий все студенты выполняют одновременно одну и ту же работу. При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется группами по 2 - 5 человек. При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

Текущий контроль учебных достижений по результатам выполнения лабораторных работ проводится в соответствии с системой оценивания (рейтинговой, накопительной и др.), а также формами и методами (как традиционными, так и инновационными, включая компьютерные технологии), указанными в рабочей программе дисциплины (модуля). Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного рабочим учебным планом на освоение дисциплины, результаты заносятся в журнал учебных занятий.

Объем времени, отводимый на выполнение лабораторных работ, планируется в соответствии с учебным планом ОПОП.

Перечень лабораторных работ в РПД, а также количество часов на их проведение должны обеспечивать реализацию требований к знаниям, умениям и практическому опыту студента по дисциплине (модулю) соответствующей ОПОП.

Самостоятельная работа обучающихся – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская

работа, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Объем самостоятельной работы определяется учебным планом основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), рабочей программой дисциплины (модуля).

Самостоятельная работа организуется и проводится с целью формирования компетенций, понимаемых как способность применять знания, умения и личностные качества для успешной практической деятельности, в том числе:

- формирования умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- качественного освоения и систематизации полученных теоретических знаний, их углубления и расширения по применению на уровне межпредметных связей;
- формирования умения применять полученные знания на практике (в профессиональной деятельности) и закрепления практических умений обучающихся;
- развития познавательных способностей, формирования самостоятельности мышления обучающихся;
- совершенствования речевых способностей обучающихся;
- формирования необходимого уровня мотивации обучающихся к систематической работе для получения знаний, умений и владений в период учебного семестра, активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирования способностей к саморазвитию (самопознанию, самоопределению, самообразованию, самосовершенствованию, самореализации и саморегуляции);
- развития научно-исследовательских навыков;
- развития навыков межличностных отношений.

К самостоятельной работе по дисциплине (модулю) относятся: проработка теоретического материала дисциплины (модуля); подготовка к семинарским и практическим занятиям, в т.ч. подготовка к текущему контролю успеваемости обучающихся (текущая аттестация); подготовка к лабораторным работам; подготовка к промежуточной аттестации (зачётам, экзаменам).

Виды, формы и объемы самостоятельной работы обучающихся при изучении дисциплины (модуля) определяются:

- содержанием компетенций, формируемых дисциплиной (модулем);
- спецификой дисциплины (модуля), применяемыми образовательными технологиями;
- трудоемкостью СР, предусмотренной учебным планом;
- уровнем высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура), на котором реализуется ОПОП;
- степенью подготовленности обучающихся.