

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

**Организация работы на учебно-опытном участке
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой **кафедра биологии и химии**
Учебный план 44.03.01_2024_164-3Ф.plx
44.03.01 Педагогическое образование
Биология
Квалификация **бакалавр**
Форма обучения **заочная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 10
самостоятельная работа 93,6
часов на контроль 3,85
Виды контроля на курсах:
зачеты 3

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	6	6	6	6
Консультации (для студента)	0,4	0,4	0,4	0,4
Контроль самостоятельной работы при проведении аттестации	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10,55	10,55	10,55	10,55
Сам. работа	93,6	93,6	93,6	93,6
Часы на контроль	3,85	3,85	3,85	3,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.б.н., доцент, Польшникова Елена Николаевна

Рабочая программа дисциплины

Организация работы на учебно-опытном участке

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 25.02.2018 г. № 121)

составлена на основании учебного плана:

44.03.01 Педагогическое образование

утвержденного учёным советом вуза от 01.02.2024 протокол № 2.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

кафедра биологии и химии

Протокол от 11.04.2024 протокол № 8

Зав. кафедрой Польшникова Елена Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры **кафедра биологии и химии**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
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

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	<i>Цели:</i> закрепить и обобщить теоретические знания о растениях; способствовать развитию трудового, эстетического, нравственного воспитания. Расширить и углубить биологические и сельскохозяйственные знания студентов. Приобщить студентов к исследовательской работе
1.2	<i>Задачи:</i> 1. Изучить особенности и способы выращивания сельскохозяйственных культур. 2. Вооружить студентов минимумом сельскохозяйственных знаний и умений. 3. Научить проводить фенологические наблюдения за растениями. 4. Привить любовь к сельскохозяйственному труду; воспитать бережное отношение к предметам и средствам труда. 5. Ознакомить студентов с этапами проведения опытнической и исследовательской работы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Ознакомительная практика по ботанике и зоологии
2.1.2	Практика по зоологии и ботанике
2.1.3	Зоология
2.1.4	Ботаника
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Методика обучения
2.2.2	Практика по генетике и селекции
2.2.3	Практика по общей экологии и физиологии растений
2.2.4	Физиология растений
2.2.5	Цветоводство

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 структуру, состав и дидактические единицы Организация работы на учебно-опытном участке
ИД-2.ПК -1: Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для планирования и организации работы на учебно-опытном участке
ИД-3.ПК -1: Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные. Демонстрирует умение разрабатывать план учебно-опытного участка
ПК-2: Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность.
ИД-2.ПК-2: Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). Демонстрирует способы организации и оценки различных видов методов и форм организации работы на учебно-опытном участке
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.). Владеет способами интеграции учебных предметов естественно-научного цикла для организации исследовательской, проектной, групповой учебной деятельности на учебно-опытном участке

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Организация работы на учебно-опытно участке						
1.1	<p>Организация земельной площади школьного учебно-опытного участка. Организация и содержание работы учащихся на школьном учебно-опытном участке.</p> <p>Работа учащихся на школьном участке проводится за счет времени, отводимого учебным планом на трудовое обучение. Основными направлениями деятельности обучающихся на участке являются выращивание растений, наблюдение за их ростом и развитием, проведение сельскохозяйственных опытов, формирование практических умений и навыков школьников основ с/х труда в соответствии с программами трудового обучения, окружающего мира, биологии.</p> <p>Учителя, привлекаемые к руководству работой учащихся, обучают школьников культуре труда, рациональному использованию времени, выполнению правил техники безопасности, систематически знакомят школьников с гигиеническими правилами и требуют их соблюдения. В летний период к работе на пришкольном участке по согласию обучающихся и родителей (законных представителей) учащиеся проходят трудовую практику по установленному графику:</p> <p>Работа на участке проводится в соответствии со специально разработанным планом, который утверждается директором школы. /Лек/</p>	3	2		Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Подготовка к тестированию

1.2	<p>Образовательные программы учебно-опытного участка.</p> <p>Учебно-опытный участок школы позволяет решить познавательные и воспитательные задачи:</p> <p>реализация биологического образования, опытнической работы и трудового обучения;</p> <p>Формирование у сельских школьников интереса к познанию природы родного края может в немалой степени содействовать тому, чтобы после окончания школы они не покидали родные места.</p> <p>развивает у школьников интерес к сельскохозяйственным профессиям;</p> <p>формирует у школьников ответственное отношение к труду, к организации мер по защите окружающей среды;</p> <p>развивает интеллект и эстетические чувства школьников;</p> <p>учебно-опытный участок – это место проведения экскурсий и практических занятий в течение всего учебного года с 5 по 11 класс. В ходе практических занятий учитель может наглядно показать материальную сущность и познаваемость многих процессов и явлений. /Лек/</p>	3	2		Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Вопросы на зачете
-----	--	---	---	--	------------------	---	-------------------

1.3	<p>Организация практических занятий на учебно-опытном участке.</p> <p>Структура практического занятия определяется его содержанием и методами, но на каждом этапе должны иметь место следующие моменты:</p> <p>Организационная часть (2-3 мин.).</p> <p>Вводная беседа, во время которой разъясняются теоретические и практические задачи данного занятия.</p> <p>Инструктаж по разъяснению трудовых заданий, показ приемов работы и проверка усвоения их обучающимися.</p> <p>Определение трудовых заданий каждому звену и выдача необходимых для работы инструментов и материалов.</p> <p>Практическая работа обучающихся по выполнению трудовых заданий при контроле учителя (основная часть).</p> <p>Заключительная часть: оценка труда обучающихся, приведение в порядок инвентаря и участка.</p> <p>Записи о выполненных агроприемах и проведенных учетах и наблюдениях.</p> <p>За время обучения в школе каждый ученик должен получить следующие умения и навыки:</p> <p>Посадка и выращивание комнатных растений, уход за ними;</p> <p>Обработка почвы и внесение удобрений;</p> <p>Посадка злаковых и уход за ними;</p> <p>Использовать способы размножения растений;</p> <p>Проводить опыты в соответствии с программой и оформлять полученные наблюдения</p> <p>Мероприятия по природоохранной работе</p> <p>благоустройство школьной территории;</p> <p>обрезка кустарников; удаление больных, усохших ветвей; скашивание травы;</p> <p>декоративное оформление газонов на территории школы: подбор и посадка цветочно-декоративных культур, уход за ними в течение лета;</p> <p>поддержка чистоты на улицах, прилегающих к школе ;</p> <p>Задачи работы на учебно-опытном участке /Лаб/</p>	3	2		Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Ответы на практическом занятии
-----	--	---	---	--	------------------	---	--------------------------------

1.4	<p>Отделы растений на учебно-опытном участке</p> <p>Отдел полевых культур</p> <p>Полевой отдел представляет из себя коллекцию зерновых культур, представленную районированными сортами: ячмень, овес, пшеница, рожь, гречиха.</p> <p>Отдел предназначен для: знакомства учащихся с основными полевыми культурами; условиями их произрастания; использования в качестве продуктов питания; корма для животных; сырья для технической переработки; принципа проведения опытов с с/х культурами.</p> <p>Основные работы на пришкольном участке. /Лаб/</p>	3	2		Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Ответы на практическом занятии
1.5	<p>Опытническая работа на УОУ.</p> <p>При организации опытнической работы наиболее важными являются два условия: труд учащихся должен быть разнообразным, интересным и посильным; школьники при этом должны решать конкретные производственные задачи. Такой подход к организации опытнической работы позволит увлечь учащихся и дать им возможность на практике убедиться в значении их деятельности, ввести их в круг актуальных проблем с/х производства, мобилизовать знания школьников на планирование и организацию своего труда, на качественное выполнение его, расширять биологический кругозор.</p> <p>Опытническая работа является продолжением учебной программы многих предметов: трудового обучения, природоведения, географии, биологии, экологии, химии, некоторых тем физики, математики. Теоретические знания по этим предметам находят свое применение в проведении полевого или лабораторного эксперимента. Но этих знаний обычно бывает недостаточно, и для решения возникающих проблем приходится обращаться к дополнительным источникам информации, овладевать новыми методами познания. /Лаб/</p>	3	2		Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Ответы на практическом занятии
1.6	Положение об учебно-опытном участке /Ср/	3	20		Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Вопросы на зачете
1.7	Организация земельной площади школьного учебно-опытного участка /Ср/	3	14		Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Вопросы на зачете
1.8	Организация и содержание работы учащихся на школьном учебно-опытном участке /Ср/	3	15,6		Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Вопросы на зачете
1.9	<p>Соблюдение требований техники безопасности</p> <p>Инструкция по охране труда при работе на учебно-опытном участке /Ср/</p>	3	12		Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Вопросы на зачете
1.10	Образовательные программы учебно-опытного участка /Ср/	3	20		Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Вопросы на зачете

1.11	Отделы растений на учебно-опытном участке /Ср/	3	12		Л1.1 Л1.2Л2.1	0	Вопросы на зачете
	Раздел 2. Промежуточная аттестация (зачёт)						
2.1	Подготовка к зачёту /Зачёт/	3	3,85	ИД-1.ПК -1 ИД-2.ПК -1 ИД-3.ПК -1 ИД-2.ПК-2 ИД-1.ПК-3		0	
2.2	Контактная работа /КСРАТт/	3	0,15	ИД-1.ПК -1 ИД-2.ПК -1 ИД-3.ПК -1 ИД-2.ПК-2 ИД-1.ПК-3		0	
	Раздел 3. Консультации						
3.1	Консультация по дисциплине /Конс/	3	0,4	ИД-1.ПК -1 ИД-2.ПК -1 ИД-3.ПК -1 ИД-2.ПК-2 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 дисциплины Организация работы на учебно-опытном участке.

2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме тестовых заданий, вопросов и заданий к зачету, тем ролевой игры, вопросов рефератов.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

Вариант 1

1. Посадка овощных культур.
2. Приведите примеры опытов с овощными культурами.
3. Дать определения понятиям: полускелетные сучья, ростовые побеги, букетные веточки.
4. Опишите сроки посадки плодовых деревьев.
5. Перечислите основные плодово-ягодные культуры.
6. Приведите примеры опытов с плодово-ягодными культурами.

Вариант 2

1. Уход за овощными культурами.
2. Приведите примеры опытов с овощными культурами.
3. Дать определения понятиям: крона, плодовые прутики, плодовая сумка.
4. Принципы обрезки плодовых деревьев.
5. Перечислите основные плодово-ягодные культуры.
6. Приведите примеры опытов с плодово-ягодными культурами.

Вариант 3

1. Опишите посадку однолетних цветов.
2. Как ухаживать за цветочно-декоративными культурами в январе, феврале и марте?
3. Приведите примеры декоративных кустарников для живой изгороди.
4. Органические удобрения.
5. Микроудобрения.

Вариант 4

1. Опишите посадку двулетних цветов.
2. Как ухаживать за цветочно-декоративными культурами в апреле, июне, июле?
3. Приведите примеры декоративных кустарников для живой изгороди.
4. Минеральные удобрения.
5. Бактериальные удобрения.

Примерные вопросы к зачету:

Тестирование

1. Чем отличается проект от исследовательской работы учащихся?
2. По П.И. Боровицкому, на учебно-опытном участке должно быть????..отдела по выращиванию растений.
3. По Н.М. Верзилину должно быть ??? отделов на пришкольном учебно-опытном участке.
4. Н.М. Верзилин считал, что самый главный отдел пришкольного участка для выполнения программы?????.

5. Ширина экскурсионных дорожек на пришкольном учебно-опытном участке???? метров.
6. Ширина рабочих дорожек на пришкольном учебно-опытном участке???? метров.
7. К практическим методам обучения относится:
 - а) наблюдение; в) демонстрация натуральных объектов;
 - б) беседа; г) упражнения и задачи
8. Учебная экскурсия, предусмотренная программой по биологии, относится:
 - а) к формам обучения; б) к методам обучения;
 - в) к методическим приемам обучения; г) к материальной базе обучения
9. К наглядным методам обучения (по Верзилину) относится:
 - а) рассказ; б) лабораторная работа; в) упражнения и задачи; г) наблюдение
10. Учебная экскурсия, предусмотренная программой по биологии, относится:
 - а) к формам обучения; б) к методам обучения;
 - в) к методическим приемам обучения; г) к материальной базе обучения
11. Сформулируйте понятие "эксперимент". В чем его отличие от наблюдения? Иллюстрируйте ответ примерами из школьного курса.
12. Какие этапы практической работы необходимо продумать учителю перед ее проведением? В чем суть индуктивного и дедуктивного построения практической
13. Определите, какие натуральные наглядные пособия используются учителем биологии в учебном процессе:
 - а) живые объекты;
 - б) модели;
 - в) микропрепараты;
 - г) муляжи;
 - д) коллекции;
 - е) влажные препараты.
14. Исследовательская функция реализуется при:
 - А) наблюдении в природе и на учебно-опытном участке;
 - Б) разработке планов опытнической работы;
 - В) организации класса для работы на пришкольном учебно-опытном участке.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студентам, которые ответили правильно на все вопросы теста, или допустили не более 1-2 ошибок ($\geq 90\%$)
- оценка «хорошо» выставляется студентам, допустившим не более 3-4 ошибок (80-89%)
- оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим 5-9 ошибок (60-75%)
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, допустившим более 9 ошибок ($\geq 59\%$).

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

1. Роль учебно-опытного участка и его назначение.
2. Планировка пришкольных участков.
3. Планирование работы на учебно-опытном участке.
4. Отделы школьного учебно-опытного участка.
5. Школьный учебно-опытный участок как база проведения занятий по сельскохозяйственным работам.
6. Опытническая работа учащихся на пришкольном учебно-опытном участке.
7. Наука фенология.
8. Задачи фенологии.
9. Организация фенологических наблюдений.
10. Сезонность и фазы.
11. Взаимосвязь природных явлений.
12. Общая характеристика овощных культур.
13. Посадка овощных культур.
14. Уход за овощными культурами.
15. Опыты с овощными культурами.
16. Общая характеристика плодово-ягодных культур.
17. Посадка плодово-ягодных культур.
18. Уход за плодово-ягодными культурами.
19. Опыты с плодово-ягодными культурами.
20. Общая характеристика цветочно-декоративных культур.
21. Посадка цветочно-декоративных культур.
22. Уход за цветочно-декоративными культурами.
23. Опыты с цветочно-декоративными культурами.
24. Декоративные кустарники для живой изгороди.
25. Влияние удобрений на рост и развитие древесных удобрений.
26. Органические удобрения.
27. Минеральные удобрения.
28. Микроудобрения.

29. Бактериальные микроудобрения.**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студентам, которые в полном объеме раскрыли тему реферата и защитили в виде доклада (5-7 мин) на занятии, изложение и оформление реферата отвечает предъявляемым требованиям
- оценка «хорошо» выставляется студентам, которые раскрыли тему реферата и защитили в виде доклада (5-7 мин) на занятии, изложение и оформление реферата отвечает основным требованиям, но при этом имеются не принципиальные замечания
- оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, которые раскрыли тему реферата и защитили в виде доклада (5-7 мин) на занятии, изложение и оформление реферата отвечает не всем требованиям, имеются принципиальные замечания
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студентам, не выполнившим работу.

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации**Вопросы к зачету**

1. Почвообразовательный процесс.
2. Факторы почвообразования.
3. Морфологические признаки почв.
4. Характеристика почв Республики Алтай.
5. Признаки недостатка или избытка отдельных элементов питания у растений.
6. Виды удобрений: органические, минеральные и бактериальные.
7. Влияние минеральных удобрений на качество продукции.
8. Способы и сроки внесения удобрений в условиях республики.
9. Севооборот: понятие, причины чередования культур, схема севооборота, ротация и ротационная таблица.
10. Виды севооборотов и их характеристика. Примеры.
11. Значение паров и их классификация.
12. Биологические особенности и вред, приносимый сорной растительностью.
13. Примеры сорной растительности.
14. Меры борьбы с сорной растительностью.
16. Классификация сорных растений.
15. Методы учёта засорённости посевов.
16. Посевные качества семян, их характеристика
17. Сортовые качества семян
18. Способы подготовки семян к посеву.
19. Способы посева и посадки.
20. Требования к полевому опыту.
21. Основные элементы полевого опыта.
22. Учёты и наблюдения в опыте.

Критерии оценки:

раскрыты в полном объеме все вопросы, при ответе использованы необходимые термины, свободная ориентировка в материале - «зачтено»,
 повышенный уровень - ответы на все вопросы с незначительными замечаниями, допустив погрешности не принципиального характера в ответах, раскрыты вопросы не в полном объеме - «зачтено»,
 пороговый уровень - слабое понимание предмета, либо вовсе не имеющим никаких знаний - «незачтено», уровень не сформирован

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	Пономарева И.Н., Роговая О.Г., Соломин В.П., Пономарева И.Н.	Методика обучения биологии: учебник для вузов	Москва: Академия, 2012	
Л1.2	Зарипова Р.С., Хасанова А.Р., Балаян С.Е.	Методика обучения биологии: учебное пособие	Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015	http://www.iprbookshop.ru/49922.html

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
--	---------------------	----------	-------------------	-----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Перелович Н.В., Пятунина С.К., Теремов [А.В.] А.В.	Методика обучения биологии. Часть 1. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники: учебное пособие	Москва: Московский педагогический государственный университет, 2018	http://www.iprbookshop.ru/79048.html

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS WINDOWS
6.3.1.2	Moodle
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ
6.3.1.4	MS Office
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	Межвузовская электронная библиотека

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

	ролевая игра
--	--------------

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
238 А1	Кабинет методики преподавания биологии. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Ноутбук с выходом в интернет, интерактивная доска, мультимедийный проектор, ученическая доска, кафедра. Муляжи, таблицы по биологии, микропрепараты, гербарий, тематические коллекции, влажные препараты, бюсты древнего человека, расчеловека, скелеты млекопитающих, рыб, ящериц, портреты ученых
215 А1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение для самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя. Посадочные места для обучающихся (по количеству обучающихся). Компьютеры с доступом в Интернет

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

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.

Лабораторные занятия. Самостоятельная работа студентов по подготовке к занятию должна начинаться с ознакомления с планом занятия, которое включает в себя вопросы, выносимые на обсуждение, рекомендации по подготовке к 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 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 лабораторном 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.

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.

Изучение дисциплины завершается сдачей зачета. Зачет является формой итогового контроля знаний и умений, полученных на лекциях, лабораторных занятиях и в процессе самостоятельной работы.

В период подготовки к зачету студенты вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только скрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка студента к экзамену включает в себя три этапа:

- аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в рабочей программе дисциплины.

Основным источником подготовки к зачету является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к зачету студентам необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

Зачет проводится в форме собеседования, охватывающего весь пройденный материал. По окончании ответа преподаватель может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы.