

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Горский ГАУ)

Рабочая программа учебной дисциплины общеобразовательного цикла  
ОУП.08 Биология

Код и наименование специальности	40.02.04 Юриспруденция
Профиль получаемого профессионального образования	Социально-экономический
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. №413
Реквизиты федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 г. №789
Реквизиты федеральной образовательной программы среднего общего образования	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. №371
Год начала подготовки	2024
Форма обучения	Очная
Срок получения СПО по ОП СПО-ППССЗ	2 года 10 месяцев
Реквизиты решения ученого совета ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО-ППССЗ	Протокол №3 от 19 января 2024 г.
Реквизиты приказа уполномоченного лица ФГБОУ ВО Горский ГАУ об утверждении ОП СПО-ППССЗ	Приказ ректора ФГБОУ ВО Горский ГАУ от 19.01.2024 г. №10/06
Номер по реестру ОП СПО ФГБОУ ВО Горский ГАУ	СПО-400204-9-2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ПРИЛОЖЕНИЕ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОУП.08 Биология является частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 40.02.04 Юриспруденция.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования общественные науки общей из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса «Биология» на ступени основного общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами «Экология», «Химия», «Информатика».

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель дисциплины – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Освоение содержания учебной дисциплины Биология обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

– сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;

– понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

– способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

– владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

– способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

– готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

– обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

– способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

– готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

метапредметных:

– осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

– повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

– способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

– способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

– умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

– способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

– способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

– способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

предметных:

– сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

– владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

– владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

– сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

– сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

#### 1.4. Перечень формируемых компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Осуществлять профессиональное толкование норм права.

ПК 1.3. Владеть навыками подготовки юридических документов, в том числе с использованием информационных технологий.

ПК 2.2. Систематизировать нормативные правовые акты и обобщать правоприменительную практику по вопросам расследования и предупреждения преступлений и иных правонарушений.

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины  
Максимальная учебная нагрузка обучающегося 80 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 80 часов;

- внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося не предполагается.  
Часы вариативной части учебных циклов ППСЗ не предусмотрены.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	80
контрольные работы	-
Индивидуальный проект (если предусмотрено)	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во 2 семестре	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Учение о клетке.		16	
Тема 1.1. Введение в общую биологию. Учение о клетке.	Содержание учебного материала. 1 -2 Краткая история развития биологии. Уровни организации живой материи. Методы познания живой природы.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	Содержание учебного материала. 3-5. Химическая организация клетки. Неорганические вещества клетки и живых организмов. Органические вещества клетки (белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке). Строение и функции клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы.	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Раздел 2. Индивидуальное развитие организмов.		12	
Тема 2.1. Размножение	Содержание учебного материала. 6-7. Организм - единое целое. Многообразие организмов. Половое и бесполое размножение.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 2.2. Индивидуальное развитие организмов	Содержание учебного материала. 8-9. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Раздел 3. Основы генетики и селекции		16	
Тема 3.1. Основы учения о наследственности и изменчивости.	Содержание учебного материала. 10-11. Основы учения о наследственности и изменчивости. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Генетическая терминология и символика. Г.Мендель - основоположник генетики. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание.	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 3.2. Основы селекции	Содержание учебного материала. 12-13. Генетика - теоретическая основа селекции. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений - начальные этапы селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Раздел 4. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение		10	ОК 01
Тема 4.1. Происхождение жизни на Земле.	Содержание учебного материала. 14. Начальные этапы развития жизни на Земле. Гипотезы происхождения жизни. Многообразие живого мира на Земле.	4	ОК02 ОК 04 ОК 07

Тема 4.2. История развития эволюционных идей.	Содержание учебного материала. 15-17. История развития эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, Ж.Б.Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч.Дарвина. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Микроэволюция и макроэволюция. Концепция вида, его критерии. Популяция — структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Доказательства эволюции. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологический регресс.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Раздел 5. Происхождение человека		10	
Тема 5.1. Антропогенез.	Содержание учебного материала. 18-19. Антропогенез. Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 5.2. Человеческие расы.	Содержание учебного материала. 20. Родство и единство происхождения человеческих рас.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Раздел 6. Основы экологии		14	
<i>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i>			
Тема 6.1 Экология	Содержание учебного материала. 21-22. Экология - наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы.. Экологические системы. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Биосфера и человек. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде.	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.2
Тема 6.2 Бионика	Содержание учебного материала. 23. Рассмотрение бионикой особенностей морфофизиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами.	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Дифференцированный зачет		2	
Итого		80	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение.

Для реализации программы дисциплины предусмотрено наличие кабинета «Биологии».

Оборудование и технические средства обучения:

- персональный компьютер с программным обеспечением и мультимедиапроектор.

- интерактивная доска, выход в локальную сеть.

Имущество:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- рабочая доска.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения.

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

1. Колесников, С. И., Общая биология: учебное пособие / С. И. Колесников. — Москва: КноРус, 2023. — 287 с. — ISBN 978-5-406-11707-1. — URL: <https://book.ru/book/949522>— Текст: электронный.

Дополнительная литература:

1. Мустафин, А. Г., Биология. Для выпускников школ и поступающих в вузы. : учебное пособие / А. Г. Мустафин, ; под ред. В. Н. Ярыгина. — Москва : КноРус, 2022. — 584 с. — ISBN 978-5-406-09902-5. — URL: <https://book.ru/book/944074>— Текст : электронный.

2. Кузнецова, Т. А. Общая биология : учебное пособие для спо / Т. А. Кузнецова, И. А. Баженова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-8543-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177026>

Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы, доступ к которым подтвержден договорами и возможен из научной библиотеки Горского ГАУ:

Электронно-библиотечные системы по подписке 2023-2024 учебный год

№ п/п	Название БД (пакета), производитель	Адрес сайта	Реквизиты договора	Срок оказания услуги
-------	-------------------------------------	-------------	--------------------	----------------------

1.	«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов». Издательство Лань	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	Договор № сэб нв-169 от 23.12.2019г.	23.12.2019г. продлонгируется
2.	Электронно-библиотечная система «Book» ООО «КноРус медиа»	<a href="http://www.book.ru">www.book.ru</a>	Договор № 18511519 от 11.09.2023г.	19.09.2023г. - 19.09.2024г.
			Договор № 18515629 от 12.09.2024г.	19.09.2024г. - 19.09.2025г.
3.	Электронно-библиотечная система «Лань» (доступ к коллекции "ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение»)	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	Договор № 1-24/2023 от 13.07.2023г.	01.09.2024г. 01.09.2025г.
			Договор № 1-24/2024 от 21.05.2024г.	01.09.2024г. 01.09.2025г.
4.	Электронно-библиотечная система «Лань» издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	Договор № 1-24/2023 от 13.12.2023г.	09.01.2024г. - 09.01.2025г.
5.	Система автоматизации библиотек ИРБИС64	Портал информационно-тех. сопровождения <a href="http://support.open4u.ru">http://support.open4u.ru</a>	Договор № А-12819 от 28.03 2024г.	28.03 2024г. - 28.03.2025г.

Программы лицензионного обеспечения:

Microsoft Office Standard 2007

Microsoft Windows 7

Антивирус Касперский

«Гарант» - информационно-правовое обеспечение

### 3.3 Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Содержание образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также в результате выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (предметные)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
– сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;	-фронтальный опрос; -индивидуальный опрос; -тестовое задание; -проверка работы с конспектом, учебной литературой
– владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;	-фронтальный опрос; -индивидуальный опрос; -тестовое задание; -проверка работы с конспектом, учебной литературой
– владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;	-фронтальный опрос; -индивидуальный опрос; -тестовое задание; -проверка работы с конспектом, учебной литературой
– сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;	-фронтальный опрос; -индивидуальный опрос; -тестовое задание; -проверка работы с конспектом, учебной литературой
– сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим	-фронтальный опрос; -индивидуальный опрос; -тестовое задание; -проверка работы с конспектом,

проблемам и путям их решения.	учебной литературой
-------------------------------	---------------------

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ**  
**И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые универсальные учебные действия
1.	Тема 1.1. Учение о клетке.	2	Групповая дискуссия	Личностные Регулятивные Познавательные Коммуникативные.
2.	Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	4	Коллоквиум.	
3.	Тема 3.1 Основы учения о наследственности и изменчивости.	2	Групповая дискуссия	
4.	Тема 4.1. Происхождение жизни на Земле.			
5.	Тема 4.2. История развития эволюционных идей.	4	Мини-лекция	
6.	Тема 5.1 Антропогенез.	4	Онлайн-семинар.	
7.	Тема 6.1 Экология		Деловая игра	