

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

И.о. ректора **В.О. Недельский**



Утверждаю:

« 20 » 2022 г.

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки

06.03.01 Биология

Направленность (профиль)

Биоэкология

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Год начала подготовки – 2022

Горно-Алтайск
2022

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Назначение основной образовательной программы
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений

Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 06.03.01 БИОЛОГИЯ

- 2.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки «Биоэкология»
- 2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы
- 2.3. Объем программы
- 2.4. Формы обучения
- 2.5. Срок получения образования

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 3.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС
01 Образование и наука;
26.008 Специалист – технолог в области природоохранных (экологических) технологий.
- 3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками
 - 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

- 5.1. Объем обязательной части образовательной программы
- 5.2. Типы практики
- 5.3. Учебный план и календарный учебный график
- 5.4 Паспорт компетенций ОПОП
- 5.5. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик
- 5.6. Рабочая программа воспитания обучающихся и календарный план воспитательной работы.
- 5.7. Оценочные материалы. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации
- 5.8. Оценочные материалы. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации
- 5.9 Методические материалы

Раздел 6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП:

- 6.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата
- 6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП
- 6.3 Кадровое обеспечение ОПОП
- 6.2 Финансовое обеспечение ОПОП
- 6.3. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

Раздел 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Раздел 8. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ОПОП

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет» (далее ГАГУ) по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Биоэкология» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объём, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, разработанный и утвержденный образовательной организацией высшего образования с учетом требований рынка труда на основе ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки высшего образования.

ОПОП включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, а также оценочные и методические материалы.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология

1. Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ);

2. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «7» августа 2020 г. № 920;

3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от «06» апреля 2021 г. №245;

4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

5. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»

6. Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

7. ЛНА ГАГУ;

8. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет» (далее – Устав ГАГУ).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ЛНА – локальные нормативные акты;
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ООО – основное общее образование;
СОО – среднее общее образование;
ДО – дополнительное образование;
УК – универсальные компетенции;
ОПК – общепрофессиональные компетенции;
ПК – профессиональные компетенции;
ПС – профессиональный стандарт;
ПД – профессиональная деятельность;
ГИА – государственная итоговая аттестация;
ГЭ – государственный экзамен;
ВКР – выпускная квалификационная работа;
ФОС – фонд оценочных средств;
ОС – оценочные средства.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 06.03.01 БИОЛОГИЯ

2.1. Цель, направленность (профиль) ОПОП в рамках направления подготовки:

ОПОП в рамках направления 06.03.01 Биология, профиль «Биоэкология» ориентирована на подготовку обучающихся к следующим областям профессиональной деятельности:

- 01 Образование и наука;
- 26.008 Специалист – технолог в области природоохранных (экологических) технологий.

В рамках освоения программы бакалавриата 06.03.01 Биология выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- педагогический;
- научно-исследовательский (основной).

2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП: бакалавр

2.3. Объем программы: 240 з.е.

2.4. Формы обучения: очная.

2.5. Срок получения образования: при очной форме обучения 4 года.

Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука;
- 26.008 Специалист – технолог в области природоохранных (экологических) технологий.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников: педагогический, научно-исследовательский.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: обучение и развитие обучающихся, окружающая среда, биологические системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов.

3.2. Перечень ПС (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОПОП 06.03.01 Биология, представлен в Приложении 1.

3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам):

Таблица 3.1

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания) (при необходимости)
1	2	3	4
<i>Например:</i>			
01 Образование и наука	Педагогический	Проектирование и реализация образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего образования по учебному предмету	Обучение и развитие обучающихся

26.008 Специалист – технолог в области природоохранных технологий	Научно-исследовательский	Мониторинг состояния окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий	Окружающая среда, биологические системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов
--	--------------------------	---	---

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы.

4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД1УК-1 – Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи; ИД2УК-1 – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи; ИД3УК-1 – Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; ИД4УК-1 – Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности; ИД5УК-1 – Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД1УК-2 – Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач; ИД2УК-2 – Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; ИД3УК-2 – Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное

		<p>время</p> <p>ИД4УК-2 – Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.</p>
Командная работа и лидерство	<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИД1УК-3 – Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде;</p> <p>ИД2УК-3 – Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п);</p> <p>ИД3УК-3 – Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата;</p> <p>ИД4УК-3 – Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.</p>
Коммуникация	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>ИД1УК-4 – Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>ИД2УК-4 – Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>ИД3УК-4 – Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> •внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. <p>ИД4УК-4 – Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно..</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен воспринимать междуль-</p>	<p>ИД1УК-5 – Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с</p>

	<p>турное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;</p> <p>ИД2УК-5 – Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения;</p> <p>ИД3УК-5 – Умеет конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>ИД1УК-6 – Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы;</p> <p>ИД2УК-6 – Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда;</p> <p>ИД3УК-6 – Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД4.УК-6 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата</p>
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>ИД1УК-7 – Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни;</p> <p>ИД2УК-7 – Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные ус-</p>	<p>ИД1УК-8 – Знаком с общей характеристикой обеспечения безопасности и устойчивого развития общества; классификацией чрезвычайных ситуаций, принципами и способами организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при</p>

	ловия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	введении военных действий; ИД2УК-8 – Оценивает вероятность возникновения опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и способен применять меры по ее предупреждению для обеспечения устойчивого развития общества и сохранения природной среды; ИД3УК-8 – Готов применить основные методы защиты при угрозе возникновения и возникновении военных конфликтов, чрезвычайных ситуаций в повседневной жизни и профессиональной деятельности.
Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД1УК-9 Знает о важности и необходимости дефектологических знаний для решения задач в социальной и профессиональной сферах деятельности. ИД2УК-9 Владеет основами коммуникации с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью с учетом нозологии.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД1УК-10 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. ИД2УК-10 Применяет методы личного финансового и экономического планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	ИД1УК-11 Знает правовые категории, терминологию, современное законодательство в сфере противодействия коррупции; ИД2УК-11 Умеет анализировать факторы, способствующие коррупционным проявлениям, владеет способами противодействия им ИД3УК-11 Способен принимать обоснованные управленческие и организационные решения и совершать иные действия, направленные на противодействие коррупции

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1 Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1 Знает теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии. ОПК-1.2 Применяет методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях. ОПК-1.3 Владеет методами наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач.
ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1 Знает принципы структурно-функциональной организации живых объектов. ОПК-2.2 Осуществляет выбор методов для решения исследовательских задач. ОПК-2.3 Применяет экспериментальные методы для оценки состояния живых объектов.
ОПК-3 Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Знает основы эволюционной теории, современные направления исследования, историю развития, принципы и методические подходы генетики, основы биологии размножения и индивидуального развития. ОПК-3.2 Использует современные представления о проявлении наследственности и изменчивости, представления о генетических основах эволюционных процессов, представления о механизмах роста, морфогенезе. ОПК-3.3 Применяет эволюционно-генетические методы в профессиональной деятельности.
ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК- 4.1 Знает основы взаимодействия организмов со средой их обитания, факторы среды и механизмы ответных реакций организмов на них, принципы популяционной экологии, экологии сообществ; основы организации и устойчивости экосистем и биосферы в целом. ОПК- 4.2 Использует методы анализа и моделирования экологических процессов, антропогенного воздействия на живые системы; обосновывает экологические принципы рационального природопользования и охраны природы. ОПК- 4.3 Выявляет и прогнозирует реакции живых организмов, сообществ и экосистем на антропогенное воздействие.

<p>ОПК-5 Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;</p>	<p>ОПК- 5.1 Знает основы современной биотехнологии, методы генетической инженерии, основы нанобиотехнологии, молекулярного моделирования. ОПК-5.2 Понимает значение биотехнологии, генной инженерии в современном производстве продуктов питания, медицинских препаратов и промышленных товаров. ОПК-5.3 Владеет современными представлениями об основах биотехнологических и биомедицинских производств.</p>
<p>ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;</p>	<p>ОПК-6.1 Понимает основные концепции и методы, современные направления биологии, физики, химии и наук о Земле. ОПК-6.2 Способен приобретать новые математические и естественно-научные знания с использованием современных образовательных и информационных технологий ОПК-6.3 Владеет методами математического, статистического оценивания, современными образовательными и информационными технологиями в профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-7.1 Знает современные информационно-коммуникационные технологии. ОПК-7.2 Владеет навыками использования современных информационных технологий в образовательной и научно-исследовательской деятельности. ОПК-7.3 Способен использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК-8 Способен использовать методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации, применять навыки работы с современным оборудованием, анализировать полученные результаты.</p>	<p>ОПК-8.1 Знает методы сбора, обработки, систематизации и представления полевой и лабораторной информации. ОПК-8.2 Умеет анализировать полученные результаты полевой и лабораторной информации. ОПК-8.3 Владеет навыками работы с оборудованием в лабораторных и полевых условиях.</p>

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.3

Задача ПД	Объект или область знания (при необходимости)	Категория профессиональных компетенций (при необходимости)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта ¹)
Направленность (профиль): Биоэкология					
Тип задач профессиональной деятельности научно-исследовательский					
Мониторинг состояния окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий	Окружающая среда, биологически е системы различных уровней организации; процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологически е, мониторинг, оценка и восстановление территориаль ных биоресурсов		ПК-1 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий и применять природоохранные биотехнологии на поднадзорных территориях. ПК-2 Способен оценить риск и осуществлять меры профилактики возникновения очагов заражения организмов на поднадзорных территориях с применением природоохранных биотехнологий. ПК-3 Способен разрабатывать маркерные системы и протоколы проведения мониторинга потенциально опасных биообъектов. ПК-4 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий	ИД1.ПК-1 Знает методы экологической оценки состояния территорий и природоохранные биотехнологии; ИД2.ПК-1 Умеет применять природоохранные биотехнологии для экологической оценки территории ИД3.ПК-1 Осуществляет экологическую оценку состояния. ИД1.ПК-2 Знает меры профилактики возникновения очагов заражения организмов на территориях ИД2.ПК-2 Умеет проводить оценку риска возникновения очагов заражения ИД3.ПК-2 Осуществляет профилактику возникновения очагов заражения с применением природоохранных биотехнологий ИД1.ПК-3 Знает методы проведения мониторинга биообъектов ИД2.ПК-3 Умеет разрабатывать маркерные системы и протоколы проведения мониторинга ИД3.ПК-3 Осуществляет мониторинг биообъектов ИД1.ПК-4 Знает методы оценивания состояние	ПС 26.008 от 21.12.2015 №1046н Трудовая функция А /01.6 Осуществление экологической оценки состояния поднадзорных территорий и возможность и применения на них природоохранных биотехнологий) Необходимые умения : - организовывать мониторинг поднадзорных территорий с применением природоохранных технологий; - проводить анализ; - проводить лабораторные

				<p>окружающей среды ИД2.ПК-4 Умеет проводить оценку влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды ИД3.ПК-4 Осуществляет оценку состояния окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий.</p>	<p>исследования я А /04.6 Составлен ие прогнозы оценок влияния хозяйствен ной деятельнос ти человека на состояние окружающ ей среды с применени ем природоох ранных биотехноло гий Необходимы е умения: - рассчитыват ь степень ущерба; Рассчитыват ь предельно- допустимые концентраци и; - проводить статистическ ий анализ данных</p>
--	--	--	--	--	---

Направленность (профиль): Биоэкология

Тип задач профессиональной деятельности педагогический

<p>Проектирован ие и реализация образовательн ого процесса в образовательн ых организациях основного общего, среднего образования, СПО</p>	<p>Общепедаго гическая функция. Обучение Воспитательн ая и развивающая деятельности</p>	<p>Предм етная подго товка</p>	<p>ПК-5 - Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ основного общего, среднего общего, дополнительного и среднепрофессиональн ого образования (обучение, развитие и воспитание обучающихся)</p>	<p>ИД1.ПК-5 Знает образовательный стандарт и программы основного общего, среднего общего образования, дополнительного и среднепрофессиональн ого образования. ИД2.ПК-5 Знает образовательный стандарт и программы основного общего, среднего общего образования, дополнительного и среднепрофессиональн ого образования. ИД3.ПК-5</p>	<p>01.001 ПС от 18 октября 2013 г., №544н: А/01.6; 02.6, 03.6 Общепедаг огическая функция. Обучение. <i>Необходим ые умения:</i> владеть формами и методами обучения, в том числе выходящим</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>Осуществляет педагогическую деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ</p>	<p>и за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.; объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей; организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровую, учебно-исследовательскую, художественно-продуктивную, культурно-досуговую с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона; предметно-педагогическая ИКТ-компетентность (отражающ</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>ая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности)</p> <p>В03/6 Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования</p> <p><i>Необходимые умения:</i></p> <p>Планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной образовательной программой .</p> <p>Использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся)</p>
--	--	--	--	--	---

					ся). Разрабатыв ать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразо вательных программ и обеспечива ть ее выполнение .
--	--	--	--	--	--

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Объем обязательной части ОПОП

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 50 % общего объема программы бакалавриата.

5.2. Типы практики

Образовательная деятельность по ОПОП в форме практической подготовки организована при реализации практики путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология раздел основной образовательной программы бакалавриата Блок 2 «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации данной ОПОП предусматриваются следующие виды практик:

Тип учебной практики:

- Ознакомительная практика
- Практика по ботанике
- Практика по зоологии
- Практика по методике обучения биологии и генетики

Тип производственной практики:

- Практика по профилю профессиональной деятельности
- Педагогическая практика
- Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

Реализация всех практик (учебной и производственных) осуществляется в соответствии с «Положением о практике студентов», разработанным в университете.

Учебная и производственная практики проводятся в срок, определенный учебным планом по направлению подготовки, в соответствии с программами, методическими указаниями, рекомендациями, разработанными ВУЗом и кафедрой.

В вузе имеются договора с организациями, учреждениями и предприятиями, которые являются дополнительной базой для проведения практик студентов направления подготовки 06.03.01 Биология.

По всем практикам разработаны программы, которые, размещены на сайте ВУЗа в разделе «Образовательная деятельность» (<http://www.gasu.ru/edu/obrazovatel'naya-deyatelnost/>).

Подведение итогов практик проходит в соответствии с программой практики. Материалы практик хранятся на кафедре. В организации практик принимают непосредственное участие преподаватели кафедр и работодатели.

Объём практик каждого типа указан в учебном плане ОПОП.

5.3. Учебный план и календарный учебный график

5.3.1 Учебный план отражает структуру программы бакалавриата.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения дисциплин (модулей), практик ОПОП, обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик, ГИА в зачетных единицах, их общая трудоемкость в часах, а также объём контактной и самостоятельной работы.

К обязательной части относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО. В обязательную часть включаются, в том числе дисциплины (модули): философия, история (история России, всеобщая история), иностранный язык, безопасность жизнедеятельность).

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуются в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

В факультативных дисциплинах учебного плана подготовки бакалавра по образовательной программе включена дисциплина «Социально-психологический тренинг», цель которой – снятие трудностей в общении и социальной адаптации, а также возникающих проблем в обучении. Дисциплина направлена на повышение психических ресурсов и адаптационных возможностей инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также гармонизацию их психического состояния.

Перечень дисциплин вариативной части Блока Б1 приводится в учебном плане.

Для каждой дисциплины, практики указаны виды контактной работы и формы промежуточной аттестации.

Перечень, общая трудоемкость, формируемые компетенции и итоговые формы контроля по учебным дисциплинам и практикам, а также виды контактной работы по учебным дисциплинам и практикам в учебных планах всех форм реализации образовательной программы (в т.ч. ускоренное обучение) одинаковы.

Объём обязательной части без учёта объёма государственной итоговой аттестации составляет не менее 50% общего объёма программы бакалавриата.

Учебный план 06.03.01 Биология, размещается на официальном сайте в разделе «Образовательная деятельность» <http://www.gasu.ru/sveden/education/###>.

5.3.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике, утверждаемом ежегодно, указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. Календарный учебный график на текущий учебный год размещается на официальном сайте в разделе Сведения об образовательной организации по адресу <http://www.gasu.ru/sveden/files/Graf>.

Разрабатывается в соответствии с положением ГАГУ «Об учебном плане и календарном учебном графике» от 27.04.2017.

5.4. Паспорт компетенций ОПОП

Паспорт компетенций ОПОП – документ, отражающий совокупность планируемых результатов освоения ОПОП – компетенций, а также индикаторов их достижения, соотнесенных с результатами обучения по дисциплинам (модулям) и практикам. Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата (универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций). В паспорте компетенций приводится описание уровней сформированности компетенции и этапы их формирования

5.5. Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

5.5.1. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

наименование дисциплины (модуля);

перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;

объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;

содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;

перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);

перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);

перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля);

методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);

перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) и копии рабочих программ дисциплин (модулей) размещаются на сайте ГАГУ <http://www.gasu.ru/sveden/education/###>.

В ОПОП приведены рабочие программы всех дисциплин (модулей) как обязательной, так и части, формируемой участниками образовательных отношений, а также факультативных дисциплин).

5.5.2 Программы практик

Программа практики включает в себя:

указание вида практики, способа (при наличии) и формы (форм) ее проведения;

перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами ОПОП;

указание места практики в структуре ОПОП;

указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических часах;

содержание практики;
указание форм отчетности по практике;
фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;

перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики;

перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Программы практик размещаются на официальном сайте в разделе Сведения об образовательной организации по адресу <http://www.gasu.ru/sveden/education/##>

5.5.2.1 Учебные практики

При реализации данной ОПОП предусматриваются следующие типы учебных практик:

Ознакомительная практика

Практика по ботанике

Практика по зоологии

Практика по методике обучения биологии и генетики

Учебные практики по осуществляются в ФГБОУ ВО ГАГУ и окрестностях г. Горно-Алтайска, могут проводиться в некоторых районах Республики Алтай.

Перечень договоров с организациями, которые могут служить базами для прохождения учебной практики размещен на сайте ВУЗа в разделе «Образовательная деятельность» (<http://www.gasu.ru/edu/otdel-ppits/>).

5.5.2.2 Производственные практики

При реализации данной ОПОП предусматриваются следующие типы производственных практик:

➤ Практика по профилю профессиональной деятельности

➤ Педагогическая практика

➤ Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

Педагогическая практика проходят в общеобразовательных учреждениях города Горно-Алтайска, Республики Алтай и Алтайского края. Распределение студентов на базы прохождения практики осуществляется в соответствии с договорами о сотрудничестве.

Научно-исследовательская работа – еще один из типов производственной практики. Научно-исследовательская работа бакалавров проводится с целью сбора, анализа и обобщения научного материала, разработки оригинальных научных идей для подготовки выпускной квалификационной (бакалаврской) работы, получения навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей, приобретение компетенций и опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы. Она включает обязательное участие обучающихся в научной работе кафедр. Научно-исследовательская работа в рамках преддипломной практики способствует формированию и закреплению профессиональных компетенций выпускников. Преддипломная практика проводится на базе ФГБОУ ВО ГАГУ (кафедре биологии и химии, лабораториях и др.).

Практическая подготовка студентов осуществляется на договорной основе вуза с профильными организациями. Перечень предприятий, учреждений и организаций, с которыми вуз имеет заключенные договоры размещается на официальном сайте университета в разделе «Отдел практической подготовки и трудоустройства студентов/Наши партнёры» <http://www.gasu.ru/edu/otdel-ppits/>

5.6. Рабочая программа воспитания обучающихся и календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания обучающихся и календарный план воспитательной работы представлены отдельным документом

5.7. Оценочные материалы ОПОП. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с Положением о фондах оценочных средств ГАГУ, представлен отдельным документом.

Программа государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация выпускников является составной частью фонда оценочных средств ГИА ОПОП 06.03.01 Биология, направлена на установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО, ОПОП 06.03.01 Биология и требованиям ПС.

Основными задачами ГИА являются:

- комплексная оценка качества подготовки обучающихся, соответствие ее требованиям ФГОС ВО, ОПОП 06.03.01 Биология и требованиям ПС;
- принятие решения о присвоении выпускнику (по результатам итоговой аттестации) квалификации по направлению подготовки 06.03.01 Биология и выдаче документа об образовании;
- разработка на основании результатов работы государственной экзаменационной комиссии рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки обучающихся.

ГИА обучающихся проводится в форме:

- защиты выпускной квалификационной работы.

Программа ГИА входит в состав фонда оценочных средств для проведения ГИА

5.8. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, представлены на сайте ГАГУ по адресу <http://www.gasu.ru/sveden/infmat/>

Раздел 6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП 06.03.01 Биология

6.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата

6.1.1. В целях реализации ОПОП 06.03.01 Биология ГАГУ располагает необходимым материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) по блокам: "Дисциплины (модули)" и "Государственная итоговая аттестация".

При реализации ОПОП каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) (<http://gasu.ru/sveden/education/>), программам практик (<http://gasu.ru/sveden/education/>), электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей) (<http://edu.gasu.ru>), формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. (<http://stud.gasu.ru>).

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП

06.03.01 Биология

Помещения, используемые при реализации ОПОП, представляют собой аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренного программой, оснащённые оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Реализация ОПОП обеспечивается наличием следующего материально-технического оборудования: лекционные аудитории; лаборатории профильных дисциплин; лаборатории для проведения научно-исследовательской работы.

Приборная база: Микроскопы, бинокляры, лупы, покровные и предметные стекла, микропрепараты по анатомии и морфологии растений, влажные препараты, термостат, фиксированные и живые объекты, постоянные и временные микропрепараты по водорослям и грибам, гербарий, таблицы по систематике растений, раздаточный материал, предметные стекла с вышлифованным углублением, препаровальные иглы, петли для пересева, стеклянные палочки, спиртовка, микропрепараты, посуда, растворы красителей, весы ВТ-500 торсионные, весы лабораторные ВЛГЭ 150 с гирей копировочной, питательные среды, бурав, высотомер, мерная вилка, полнотометр Биттерлиха, керны, спилы древесных растений, коллекции лекарственных растений, рефрактометры ИРФ-454Б2М, химические реактивы и др.

Имеющаяся материальная база обеспечивает проведение лекций аппаратурой для демонстрации иллюстративного материала; выполнение лабораторных работ по базовым и профильным дисциплинам.

Самостоятельная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. В методических указаниях для обучающихся по освоению дисциплины, представленных в локальной сети Университета, существуют специальные разделы, содержащие рекомендации для самостоятельной работы студентов. Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

ОПОП обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, перечень доступен по ссылке <http://www.gasu.ru/sveden/po.doc>: Антиплагиат.ВУЗ (Система автоматической проверки текстов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников).

Типовое программное обеспечение в ГАГУ: MS Office (госконтракт 0377100000315000019-0020963-01 от 12.01.2016); Kaspersky Endpoint Security для бизнеса СТАНДАРТНЫЙ (госконтракт 0612\2 от 06.12.2016, госконтракт 2018ЕП-13 от 09.11.2018); MS WINDOWS (госконтракт 0377100000314000008-0020963-02 от 22.07.2014,

договор Tr000480647-R от 26.03.2020); Google Chrome (лицензия Freeware); Яндекс.Браузер (лицензия Freeware).

При использовании печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам

1. Межвузовская электронная библиотека <https://icdlib.nspu.ru/>
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks, ООО «Ай Пи Эр Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/>
3. Электронная библиотека Горно-Алтайского государственного университета <http://elib.gasu.ru/>

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ (при наличии) обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья

6.3 Кадровое обеспечение ОПОП 06.03.01 Биология

Квалификация педагогических работников, привлекаемых к реализации ОПОП, отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 % численности педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 % численности педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 % численности педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.4 Финансовое обеспечение ОПОП 06.03.01 Биология

Финансовое обеспечение реализации ОПОП осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата (специалитета) и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

6.5 Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП 06.03.01 Биология

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

6.5.1. В целях совершенствования ОПОП при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП привлекаются представители из числа работодателей, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности,

к которой готовятся выпускники (руководители, заведующие и сотрудники Росприроднадзора, Роспотребнадзора, лабораторий различных организаций).

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП обучающимся также предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

6.5.2. С целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОПОП требованиям ФГОС ВО осуществляется внешняя оценка качества образовательной деятельности в рамках процедуры государственной аккредитации.

Раздел 7. ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ

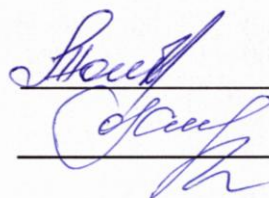
Воспитательная миссия университета - создание условий для развития профессиональной компетентности обучающихся: их духовно-нравственного и культурного развития, гражданского становления, обогащения личностного и профессионального опыта созидательного решения общественных и личных проблем, а также условий для содействия социальной и творческой самореализации, для приобщения их к здоровому образу жизни.

Система организации воспитательной деятельности регулируется Рабочей программой воспитания обучающихся ГАГУ и Календарным планом воспитательной работы. Основные задачи и приоритетные виды деятельности воспитательной работы в рамках указанной ОПОП представлены в Рабочей программе воспитания по направлению подготовки (Приложение).

Направления и виды деятельности обучающихся в воспитательной системе ГАГУ реализуются через внедрение воспитательного компонента в учебные дисциплины ОПОП (Приложение к Рабочей программе воспитания ОПОП) и организацию мероприятий и событий воспитательной направленности во внеучебной деятельности (Календарный план воспитательной работы на срок реализации ОПОП).

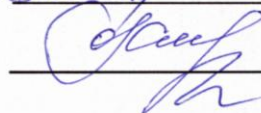
Разработчики ОПОП:

**Заведующий кафедрой
Биологии и химии**



Е.Н. Польникова

Декан ЕГФ



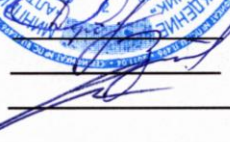
О.В. Климова

**Профильная организация:
Федеральное государственное
бюджетное учреждение «Алтайский
государственный природный биосферный
заповедник»
Директор**



И.В. Калмыков

**Согласовано:
Начальник УМУ
Председатель ППОСА ГАГУ
Председатель СО ГАГУ**



**Т.В. Дербенева
П.П. Зяблицкий
Н.А. Сафонов**

Программа утверждена Учёным советом ГАГУ 27.05.2021 г, протокол № 6.

**СООТВЕТСТВИЕ ОБОБЩЕННЫХ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ ИЗ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА**

01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования)
(воспитатель, учитель)

**26.008 СПЕЦИАЛИСТ - ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ ПРИРОДООХРАННЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ) BIOTEХНОЛОГИЙ
ТИПАМ ЗАДАЧ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФГОС И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ
ОПОП 06.03.01 Биология**

Обобщенные трудовые функции (из ПС)	Трудовые функции (из ПС)	Трудовые действия (из ПС)	Код и наименование профессиональной компетенции по соответствующему типу задач	Тип задач профдеятельности (из ФГОС ВО)
26.008 СПЕЦИАЛИСТ - ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ ПРИРОДООХРАННЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ) BIOTEХНОЛОГИЙ				
Мониторинг состояния окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий	А /01.5 Осуществление экологической оценки состояния поднадзорных территорий и возможности применения на них природоохранных биотехнологий	Планирование работ, определение границ территорий и объектов мониторинга поднадзорных территорий	ПК-1 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий и применять природоохранные биотехнологии на поднадзорных территориях.	Научно-исследовательский
		Проведение бактериологических исследований природных образцов	ПК-2 Способен оценить риск и осуществлять меры профилактики возникновения очагов заражения организмов на поднадзорных территориях с применением природоохранных биотехнологий.	
		Формирование заключения об экологическом состоянии поднадзорных территорий и возможности применения на них природоохранных биотехнологий	ПК-3 Способен разрабатывать маркерные системы и протоколы проведения мониторинга потенциально опасных биообъектов.	
		Анализ результатов исследований природных образцов	ПК-4 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий	
	А /04.6 Осуществление экологической оценки состояния поднадзорных территорий и возможности применения на них природо-	Оценка степени ущерба и деградации природной среды		
		Разработка моделей развития экологической обстановки при различной антропогенной нагрузке		

	охранных биотехнологий			
01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)				
Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	Общепедагогическая функция. Обучение	Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы	ПК-5 - Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ основного общего, среднего общего, дополнительного и среднетехнического образования (обучение, развитие и воспитание обучающихся)	педагогический
		Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования		
		Участие в разработке и реализации программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды		
		Планирование и проведение учебных занятий		
		Систематический анализ эффективности учебных занятий и подходов к обучению		
		Организация, осуществление контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися		
		Формирование универсальных учебных действий		
		Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ)		

		Формирование мотивации к обучению		
		Объективная оценка знаний, обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей		
	Воспитательная деятельность	Регулирование поведения обучающихся для обеспечения безопасной образовательной среды		
		Реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов воспитательной работы, используя их как на занятии, так и во внеурочной деятельности		
		Постановка воспитательных целей, способствующих развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера		
		Проектирование и реализация воспитательных программ		
		Реализация воспитательных возможностей различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.)		
		Проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребенка (культуру переживаний и ценностные ориентации ребенка)		

	Развивающая деятельность	Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирование у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни		
--	--------------------------	--	--	--