

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Томский государственный педагогический университет»
(ТГПУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Декан БХФ

А.В. Фатеев

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика обучения биологии

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профили): Биология и Химия

Форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) утверждена на заседании кафедры биологии
«10» ноября 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена учебно-методической комиссией
факультета «10» ноября 2025 г.

1. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОП)

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.05
1.1	Дисциплины (модули) и практики, содержательно связанные с данной дисциплиной (модулем):
1.1.1	Производственная педагогическая практика (летняя)
1.1.2	Производственная педагогическая практика
1.1.3	Школьный биологический эксперимент
1.1.4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОП

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ИОПК-1.1 Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального образования, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства ИОПК-1.2 Применяет в своей деятельности основные положения нормативно-правовых актов в сфере образования и правильно их применяет при решении практических задач профессиональной деятельности, с учетом норм профессиональной этики	Знать: нормативные правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики в преподавании биологии в общеобразовательных учреждениях; Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики в преподавании биологии в общеобразовательных учреждениях; Владеть: способностью осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики в преподавании биологии в общеобразовательных учреждениях;
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ИОПК-2.1 Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования ИОПК-2.2 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся ИОПК-2.3 Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	Знать: способы разработки отдельных компонентов основных и дополнительных образовательных программ по биологии реализовывать их в соответствии с требованиями образовательных стандартов; Уметь: разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ по биологии реализовывать их в соответствии с требованиями образовательных стандартов; Владеть: способностью разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ по биологии реализовывать их в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных	ИОПК-3.1 Проектирует требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ИОПК-3.2 Использует педагогически	Знать: способы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов по биологии; Уметь:

образовательных стандартов	обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся ИОПК-3.3 Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их индивидуальных особенностей ИОПК-3.4 Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления ИОПК-3.5 Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов по биологии; Владеть: способностью организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов по биологии;
ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ИОПК-4.1 Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности ИОПК-4.2 Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни	Знать: способы осуществления духовно-нравственного воспитания обучающихся при изучении биологии на основе базовых национальных ценностей; Уметь: осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся при изучении биологии на основе базовых национальных ценностей; Владеть: способностью осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся при изучении биологии на основе базовых национальных ценностей;
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ИОПК-5.1 Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе информационно-коммуникационных технологий, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся ИОПК-5.2 Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся ИОПК-5.3 Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса	Знать: современные методы контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся по биологии в общеобразовательных учреждениях; Уметь: осуществлять современные методы контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся по биологии в общеобразовательных учреждениях; Владеть: способностью осуществлять современные методы контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся по биологии в общеобразовательных учреждениях;
ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ИОПК-6.1 Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся ИОПК-6.2 Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся ИОПК-6.3 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития	Знать: психолого-педагогические технологии в преподавании биологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; Уметь: использовать психолого-педагогические технологии в преподавании биологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;

		Владеть: способностью использовать психолого-педагогические технологии в преподавании биологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями;
ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ИОПК-7.1 Демонстрирует готовность к взаимодействию с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося ИОПК-7.2 Демонстрирует готовность к осуществлению взаимодействия с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, средств массовой информации, бизнес-сообществ и других	Знать: способы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ по биологии; Уметь: взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ по биологии; Владеть: способностью взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ по биологии;
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИОПК-8.1 Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний ИОПК-8.2 Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса	Знать: способы осуществления педагогической деятельности на основе биологических знаний; Уметь: осуществлять педагогическую деятельность на основе биологических знаний; Владеть: способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе биологических знаний;
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК-9.1 При решении задач профессиональной деятельности использует современные информационные технологии и понимает принципы их работы ИОПК-9.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает современные информационные технологии ИОПК-9.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Знать: Принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности Уметь: Понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности Владеть: Принципами работы современных информационных технологий и способами использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения в предметной области при решении профессиональных задач	ИПК-1.1 Объясняет (интерпретирует) содержание, сущность, закономерности и особенности явлений и процессов в предметной области ИПК-1.2 Демонстрирует теоретические знания и практические умения в предметной области в объеме, необходимом для решения педагогических, методических, научно-исследовательских и организационно-управленческих задач ИПК-1.3 Применяет навыки комплексного поиска, анализа и систематизации	Знать: способы осваивать и использовать знания и практические умения в области методики обучения биологии при решении профессиональных задач; Уметь: осваивать и использовать знания и практические умения в области методики обучения биологии при решении профессиональных задач; Владеть:

	информации по изучаемым проблемам с использованием различных источников, научной и учебной литературы, информационных баз данных, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свою позицию	способностью осваивать и использовать знания и практические умения в области методики обучения биологии при решении профессиональных задач;
ПК-2 Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, развитием современной науки и возрастными особенностями обучающихся	ИПК-2.1 Демонстрирует знание требований примерных образовательных программ по учебному предмету; перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса ИПК-2.2 Участвует в конструировании предметного содержания образовательных программ в соответствии с особенностями целевой аудитории, требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и уровнем развития современной науки	Знать: способы конструирования содержания образования предметной (биологической) области в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, развития современной науки и возрастных особенностей обучающихся; Уметь: конструировать содержание образования предметной (биологической) области в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, развития современной науки и возрастных особенностей обучающихся; Владеть: способностью конструировать содержание образования предметной (биологической) области в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, развития современной науки и возрастных особенностей обучающихся;
ПК-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий	ИПК-3.1 Проектирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами учебного занятия ИПК-3.2 Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и технологий, в том числе информационных, обучения предмету, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения ИПК-3.3 Формирует познавательную мотивацию обучающихся к предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	Знать: способы осуществления процесса обучения биологии в общеобразовательных учреждениях, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий; Уметь: осуществлять процесс обучения биологии в общеобразовательных учреждениях, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий; Владеть: способностью осуществлять процесс обучения биологии в общеобразовательных учреждениях, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий;
ПК-4 Способен обеспечивать методическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ограниченными	ИПК-4.1 Содействует формированию особой среды образовательной организации в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ограниченными возможностями здоровья, средствами учебной дисциплины ИПК-4.2 Использует специальные приемы	Знать: способы обеспечения при обучении биологии методического сопровождения достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ограниченными возможностями здоровья; Уметь:

возможностями здоровья	вовлечения в учебную деятельность по предмету обучающихся с разными образовательными потребностями, демонстрирует владение приемами диагностики образовательных результатов ИПК-4.3 Осуществляет (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик обучающихся, включая детей с ограниченными возможностями здоровья	обеспечивать при обучении биологии методическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ограниченными возможностями здоровья; Владеть: способностью обеспечивать при обучении биологии методического сопровождения достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, включая детей с ограниченными возможностями здоровья;
ПК-5 Способен обеспечивать создание инклюзивной образовательной среды, реализующей развивающий и воспитывающий потенциал учебного предмета, разрабатывать индивидуально-ориентированные коррекционные направления учебно-воспитательной работы	ИПК-5.1 Демонстрирует способы организации и проведения занятий по учебному предмету, используя возможности инклюзивной образовательной среды ИПК-5.2 Использует развивающий и воспитательный потенциал природной и социокультурной среды региона при формировании содержания учебного занятия ИПК-5.3 Использует потенциал учебного предмета для раскрытия творческих, интеллектуальных и других способностей обучающихся ИПК-5.4 На основе мониторинга личностных характеристик обучающихся, включая детей с ограниченными возможностями здоровья, разрабатывает индивидуально-ориентированные коррекционные направления учебно-воспитательной работы	Знать: способы создания инклюзивной образовательной среды, реализующий развивающий и воспитывающий потенциал учебного предмета Биология, разрабатывать индивидуально-ориентированные коррекционные направления учебно-воспитательной работы; Уметь: создавать инклюзивную образовательную среду, реализующую развивающий и воспитывающий потенциал учебного предмета Биология, разрабатывать индивидуально-ориентированные коррекционные направления учебно-воспитательной работы; Владеть: способностью создавать инклюзивную образовательную среду, реализующую развивающий и воспитывающий потенциал учебного предмета Биология, разрабатывать индивидуально-ориентированные коррекционные направления учебно-воспитательной работы;
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения цели ИУК-3.2 При работе в коллективе учитывает особенности поведения и интересы других участников команды ИУК-3.3 Строит продуктивное взаимодействие в коллективе, обменивается информацией, знаниями, опытом для достижения поставленной цели ИУК-3.4 Соблюдает нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за результат работы	Знать: способы осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде в преподавании биологии; Уметь: осуществлять социальное взаимодействие и реализации своей роли в команде в преподавании биологии; Владеть: способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализации своей роли в команде в преподавании биологии;

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ)

№ п/п	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Всего часов	ПП
Раздел 1. Введение. Методика обучения биологии как наука и учебная дисциплина.				

1.1	Методика обучения биологии как педагогическая наука. Методика обучения биологии как учебная дисциплина в педагогическом вузе. Предмет методики обучения биологии, её цели и задачи. Проблемы и структура методики обучения биологии, ее методология. Теоретические и экспериментальные методы исследований, используемые в методике обучения биологии. Педагогический эксперимент. Анкетирование. Обработка результатов педагогического эксперимента. /Лек/	7	6	–
1.2	Краткие исторические сведения о развитии методики обучения биологии. Советский период развития методики преподавания биологии. Современный этап развития методики обучения биологии. /Ср/	7	1	–
Раздел 2. Цели и задачи обучения биологии в школе на разных ступенях обучения.				
2.1	Цели и задачи биологии как учебного предмета на разных ступенях обучения биологии. История становления школьного предмета «Биология» в средней школе. Концепция школьного биологического образования. Государственный образовательный стандарт для основной и старшей школы. Базисный учебный план. Учебный стандарт по биологии. /Лек/	7	4	–
2.2	Концепция школьного биологического образования. Государственный образовательный стандарт для основной и старшей школы. Базисный учебный план. Учебный стандарт по биологии. /Пр/	7	2	2
2.3	История становления школьного предмета «биология» в средней школе. Профильное обучение, его цели и задачи. История развития профильного обучения в зарубежной и отечественной школе. /Ср/	7	1	1
Раздел 3. Содержание и построение школьного курса биологии.				
3.1	Основные дидактические единицы школьного курса биологии. Построение обучения с ориентацией на основы экологии и эволюционного учения. Структура современного содержания школьного курса биологии, его компоненты. Характеристика базового и профильного компонентов. Особенности обучения биологии на базовом и профильном уровне. Дифференцированное обучение биологии на старшей ступени школы. /Лек/	7	2	–
3.2	Концентрический принцип построения школьного курса биологии. Школьная программа: ее составные части - информационно-содержательная, информационно – методическая; нормативная и констатирующая части программы; их назначение; теоретические и обобщающие темы в программе курса. /Пр/	7	12	8
3.3	Краткая история развития содержания школьного курса биологии. Анализ построения и содержания различных курсов биологии. Анализ школьных программ по биологии. /Ср/	7	1	1
Раздел 4. Воспитание и развитие учащихся при обучении биологии.				
4.1	Развитие учащихся в процессе обучения биологии. Психолого-педагогические основы развивающего обучения, средства развивающего обучения. Дифференцированный подход к учащимся на уроках биологии. Проблемное обучение как средство развития мышления учащихся, выявление учебных проблем, этапы осуществления проблемного обучения, способы создания проблемной ситуации, особенности использования проблемного обучения на уроке; проблемный биологический эксперимент, методика его использования и проведения. Деятельность учителя по формированию у школьников мировоззрения, патриотизма, гуманистических взглядов и убеждений. Система мировоззренческих идей школьного курса биологии. Межпредметные связи биологии с естественными и гуманитарными науками, их роль в формировании естественнонаучной картины мира и экологической культуры в процессе изучения биологии. Эстетическое и нравственное воспитание на уроках биологии. /Лек/	7	6	–
4.2	Дифференцированный подход к учащимся на уроках биологии. Проблемное обучение как средство развития мышления учащихся, выявление учебных проблем, этапы осуществления проблемного обучения, способы создания проблемной ситуации, особенности использования проблемного обучения на уроке; проблемный биологический эксперимент, методика его использования и проведения. /Пр/	7	4	4
4.3	Реализация экологического воспитания школьников при обучении биологии. Межпредметные связи биологии с курсами физики и химии. Методика проведения интегрированных уроков как одного из средств реализации межпредметных связей. Дифференцированные задания для учащихся (на конкретных темах курса биологии) /Ср/	7	1	–
Раздел 5. Методы обучения биологии.				

5.1	Организация процесса обучения биологии. Методы обучения биологии: выбор их для обучения, классификация методов обучения биологии. Словесные методы обучения. Монологические методы обучения: описание, объяснение, рассказ, лекция; диалогические – беседа, семинар. Их характеристика, методика использования. Наглядные, практические методы обучения, их характеристика, методика использования. Сочетание методов. /Лек/	7	6	–
5.2	Словесные методы обучения. Монологические методы обучения: описание, объяснение, рассказ, лекция; диалогические – беседа, семинар. Их характеристика, методика использования. Наглядные, практические методы обучения, их характеристика, методика использования. Сочетание методов. /Пр/	7	8	2
5.3	Выбор методов обучения при проведении уроков биологии (на конкретных примерах). Разработка инструкций к экспериментальным работам по биологии (на примере конкретных тем) /Ср/	7	1	–
Раздел 6. Контроль результатов обучения.				
6.1	Контроль, оценка и диагностика результатов обучения на разных ступенях обучения: цели, задачи и значение контроля результатов обучения. Формы, виды и методы контроля. Методы устного контроля. Индивидуальный устный опрос. Фронтальный устный опрос. Требования к организации и методике проведения. Зачёт. Экзамен по биологии, формы сдачи: билетная, реферативная, ГИА и ЕГЭ. Методы письменного контроля результатов обучения. Контрольная работа, содержание, методика проведения, анализ результатов. Самостоятельная проверочная работа. Биологический диктант. Современные средства оценивания результатов обучения. Тестовый контроль. Оценка качества учебных достижений учащихся. /Лек/	7	6	–
6.2	Методы устного контроля. Индивидуальный устный опрос. Фронтальный устный опрос. Требования к организации и методике проведения. Зачёт. Экзамен по биологии, формы сдачи: билетная, реферативная, ГИА и ЕГЭ. Методы письменного контроля результатов обучения. Контрольная работа, содержание, методика проведения, анализ результатов. Самостоятельная проверочная работа. Биологический диктант. Современные средства оценивания результатов обучения. Тестовый контроль. Оценка качества учебных достижений учащихся. /Пр/	7	6	–
6.3	1.Тестовые задания в школьном курсе биологии (по конкретным темам) 2.Разработка контрольной работы (на примере темы...) 3.Разработка содержания биологического диктанта по теме: ... 4. Разработка фронтального опроса по теме: ... /Ср/	7	1	–
Раздел 7. Средства обучения биологии. Школьный биологический кабинет.				
7.1	Средства обучения, их классификация. Понятие об учебно-методическом комплексе по биологии, его характеристика. Учебник по биологии, его структура, новые разновидности школьных учебников. Организация работы школьников с учебником. Комплекты учебников по биологии, допущенных и рекомендованных Министерством образования РФ (краткий обзор). Наглядные пособия: натуральные объекты, коллекции, модели, таблицы. Школьный биологический кабинет, требования к его оборудованию. Характеристика блоков. Увеличительные приборы кабинета биологии /Лек/	7	6	–
7.2	Школьный биологический кабинет, требования к его оборудованию. Характеристика блоков. Увеличительные приборы кабинета биологии Техника безопасности в кабинете биологии. Виды инструктажей, их оформление. /Пр/	7	4	–
7.3	Особенности комплектования кабинета биологии при обучении классов естественнонаучного профиля. Разновидности школьных учебников по биологии. Электронные издания по биологии /Ср/	7	3	–
Раздел 8. Система организационных форм обучения биологии				
8.1	Урок как главная организационная форма обучения, условия его организации. Требования к уроку в соответствии с ФГОС. Типы урока и их структура. Этапы урока. Классификация уроков биологии. Пути совершенствования урока. Методика проведения урока (по конкретной тематике и выбору). Система внеурочной работы по биологии. Требования к её организации и проведению, формы и виды. Профессиональная ориентация учащихся при обучении биологии. Предпрофильная подготовка на завершающем этапе основной школы. Методика проведения внеклассного мероприятия по биологии. /Лек/	8	2	–

8.2	Становление классно-урочной формы обучения. Пути совершенствования урока биологии в современной школе. Особенности проведения занятий элективных курсов по биологии. Типы урока и их структура в соответствии с ФГОС. Этапы урока. Классификация уроков биологии. Пути совершенствования урока. Методика проведения урока (по конкретной тематике и выбору). Система внеурочной работы по биологии. Требования к её организации и проведению, формы и виды. Профессиональная ориентация учащихся при обучении биологии. Предпрофильная подготовка на завершающем этапе основной школы. Методика проведения внеклассного мероприятия по биологии. /Ср/	8	13	10
8.3	Разработка план-конспектов уроков и технологических карт /Пр/	8	10	10
Раздел 9. Подготовка учителя к процессу обучения биологии				
9.1	Планирование в работе учителя биологии. Виды планирования в учебном процессе. Годовое планирование. Тематическое планирование, этапы его составления. Составление тематических планов по курсам биологии базового, профильного уровней. Методика подготовки и планирования урока биологии. Поурочное планирование. Определение образовательных, развивающих и воспитательных задач урока, выбор типа урока, методов, средств обучения, планирование деятельности учителя и учащихся по этапам урока. Требования к конспекту урока. /Лек/	8	10	—
9.2	1.Разработка и методика проведения урока изучения нового материала по теме... 2.Разработка и методика проведения комбинированного урока биологии по теме... 3.Разработка и методика проведения урока совершенствования знаний и умений по теме... 4.Тематическое планирование ...(конкретная тема школьного курса биологии) /Ср/	8	30	10
Раздел 10. Современные образовательные и информационные технологии обучения биологии и их использование в учебном процессе.				
10.1	Технологизация образовательного процесса в системе естественнонаучного образования. Понятие об образовательной технологии обучения. Классификация технологий обучения (по Г.К. Селевко). Традиционные образовательные технологии обучения предмету биологии. Технология КСО. Методика организации и проведения игр. Технология развития критического мышления на уроках биологии. Блочно-модульное обучение на уроках биологии. Здоровьесберегающие технологии при обучении биологии. Интерактивные технологии обучения. Дидактические принципы построения аудиальных, визуальных и компьютерных учебных пособий. Типология аудиальных, визуальных и компьютерных учебных пособий и методика их применения в обучении. Банк аудио-, видео- и компьютерных учебных материалов. Основные понятия и определения предметной области - информатизация образования. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Информационные и коммуникационные технологии в активизации познавательной деятельности учащихся. Информ /Лек/	8	2	—
10.2	Методические приемы технологии развития критического мышления, используемые на уроках биологии. Разработка уроков биологии с использованием элементов технологии ТРКМЧП. Методика проведения урока биологии с использованием элементов игровой технологии обучения по теме... Методика проведения урока биологии по теме... с использованием блочной технологии обучения. Компьютерные технологии обучения на уроках биологии (по конкретным темам курса биологии...) Реализация проектного обучения в курсе биологии (на конкретных примерах). Использование опорных схем на разных этапах уроков биологии (на примере конкретных тем уроков) /Ср/	8	10	6
10.3	Разработка уроков биологии с использованием элементов технологий /Пр/	8	4	4

Примечание: ПП – практическая подготовка.

4. ТРУДОЁМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ФОРМАМ КОНТРОЛЯ

Объем в зачетных единицах: 6 з.е., в академических часах: 216 акад. час.

Формы контроля в семестрах:

экзамены 8, 7

курсовые работы 7

Вид занятий	Распределение по семестрам (в академических часах)											
	Итого				7				8			
	РУП		РПД		РУП		РПД		РУП		РПД	
	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП	Всего	ПП
Лекции	50	6	50		36	4	36		14	2	14	
Практические занятия	50	15	50	30	36	11	36	16	14	4	14	14
Самостоятельная работа	62	37	62	28	9	3	9	2	53	34	53	26
Промежуточная аттестация	54	–	54		27		27		27		27	
Итого часов	216	58	216	58	108	18	108	18	108	40	108	40

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Учебная литература *

№ п/п	Автор(ы), составитель(и)	Заглавие	Издательство, год, количество страниц
1	Пономарева И. Н., Соломин В. П., Сидельникова Г. Д., ред. Пономарева И. Н.	Общая методика обучения биологии: учебное пособие для вузов	Москва: Академия, 2007. – 266, [1] с.
2	Жарикова Н. В.	Школьный биологический эксперимент: учебно-методическое пособие	Томск: Изд-во ТГПУ, 2009. – 59 с.

5.2. Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля) *

1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (https://elibrary.ru/)
2	Проект «Открытый класс» (www.openclass.ru)
3	Новое образование (педагогический научно-методический журнал) (www.nojournal.ru)

5.3. Перечень программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства), используемого при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине (модулю)

1	Стандартный офисный пакет Свободно распространяемое и/или проприетарное (коммерческое) программное обеспечение, включающее текстовый процессор, табличный процессор, программу подготовки презентаций.
2	Программное обеспечение для интерактивной доски Комплект свободно распространяемого программного обеспечения или проприетарного (коммерческого) программного обеспечения, включая программное обеспечение для интерактивной доски, поставляемое в комплекте с ней и программу для транслирования презентаций.

* Примечание к разделу.

Дата обращения к электронным учебным изданиям (включая электронные издания из электронных библиотечных систем), электронным образовательным ресурсам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам совпадает с датой утверждения рабочей программы учебной дисциплины (модуля).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Учебная аудитория для проведения:

- занятий лекционного типа,
- занятий семинарского (практического) типа,
- групповых и индивидуальных консультаций,
- текущего контроля и промежуточной аттестации.

ОСНАЩЕНИЕ:

Учебная специализированная аудитория с аудиовизуальными техническими средствами обучения, оснащенная учебной мебелью и муляжами по тематике.

6.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

ОСНАЩЕНИЕ:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные учебной мебелью. Рабочие места обучающихся оборудованы компьютерной техникой и подключены в локальную вычислительную сеть, в т.ч. с использованием беспроводного Wi-Fi подключения, с возможностью выхода в глобальную сеть Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Комплект свободно распространяемого программного обеспечения или проприетарного (коммерческого) программного

обеспечения, включая

- браузер,
- просмотрщики pdf- и djvu-файлов,
- офисный пакет (в т.ч. текстовый процессор, табличный процессор, программа подготовки презентаций).

6.3. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Методические рекомендации для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

Часть учебного материала дисциплины учебным планом отводится на самостоятельное изучение студентами. Вопросы, рекомендованные к самостоятельному изучению, обычно не рассматриваются во время аудиторных занятий или рассматриваются кратко. Они имеют в основном иллюстративный характер и не относятся к основополагающим, но знание их существенно облегчает восприятие принципиальных положений предмета обсуждения. Знание их существенно расширяет у обучающихся кругозор, эрудированность и, соответственно, способствует формированию соответствующих компетенции. После освоения каждого раздела дисциплины проводится текущий контроль знаний студентов в виде контрольной работы.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Представлены в Приложении.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) составлена в соответствии с учебным планом, федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины (модуля):

Жарикова Наталия Викторовна, канд. пед. наук, доцент кафедры биологии и методики обучения биологии

Петрова Елена Юрьевна, канд. пед. наук, доцент кафедры географии

**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Методика обучения биологии

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профили): Биология и Химия

Форма обучения: очная