

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого"
(ФГБОУ ВО "ТГПУ им. Л.Н. Толстого")

Введение в проектную деятельность

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	кафедра биологии и технологий живых систем
ОПОП	Направление 19.03.01 Биотехнология направленность (профиль) Фармацевтические биотехнологии
Квалификация	Бакалавр
Год начала подготовки	2023
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	1 з.е.

Виды контроля по семестрам:
зачет 7

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	7(4.1)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	6	6	6	6
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	26	26	26	26
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Семинары	0	0	0	0
Консультации	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	36	36	36	36

Программу составил(и):

к.с.-х.н., доцент, Пешкова Алина Михайловна

Рабочая программа дисциплины

Введение в проектную деятельность

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология (приказ Минобрнауки России от 10.08.2021 г. № 736)

составлена на основании учебного плана:

Направление 19.03.01 Биотехнология

направленность (профиль) Фармацевтические биотехнологии

утвержденного Учёным советом вуза от 27.10.2022 протокол № 13.

РПД утверждена Учёным советом университета

протокол от 27.10.2022 г. № 13

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Овладение теоретическими и практическими компетенциями в области биотехнологических проектов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
1.	Философия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
1.	Освоение дисциплины важно для планирования и выполнения ВКР

3. СООТНЕСЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**3.1 Компетенции обучающегося и индикаторы их достижения:**

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1	Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение
	Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему
УК-1.2	Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
	Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
УК-1.3	Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
	Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения

3.2 Результаты обучения по дисциплине:**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

	Знать:
3.1	Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему
	Уметь:
У.1	Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности
У.2	Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения
У.3	Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации
У.4	Определяет практические последствия предложенного решения задачи
	Владеть:
В.1	Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
В.2	Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература	Содержание
1.1	Проект. Инициация и планирование проекта /Лек/	7	2	Л1.1 Л1.2Л2.1	Проект. Инициация и планирование проекта
1.2	Современные средства для работы над проектом /Лек/	7	2	Л1.1 Л1.2Л2.1	Современные средства для работы над проектом
1.3	Представление результатов проекта /Лек/	7	2	Л1.1 Л1.2Л2.1	Представление результатов проекта
1.4	Составление проекта /Пр/	7	2	Л1.1 Л1.2Л2.1	Составление проекта
1.5	Представление проекта /Пр/	7	2	Л1.1 Л1.2Л2.1	Представление проекта
1.6	Обоснование проекта /Ср/	7	6	Л1.1 Л1.2Л2.1	Обоснование проекта

1.7	Составление проекта /Ср/	7	10	Л1.1 Л1.2Л2.1	Составление проекта
1.8	Средства работы над проектом /Ср/	7	10	Л1.2Л2.1	Средства работы над проектом

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Типовые задания для проведения текущего контроля

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по дисциплине осуществляется при помощи следующих средств:

Вопросы для обсуждения темы:

- Разделы научной публикации.
- Заготовки к планируемой публикации
- Структура статьи
- Работа по поиску научной литературы. Доступность источников
- Источники на русском и иностранном языке
- Особенности литературного материала на русском и иностранном языке
- Выбор цели исследования и ее трансформация в конкретной публикации
- Выбор задач исследования
- Публикация, как решение одной из задач исследования
- Результаты и обсуждение как два раздела представления данных
- Результаты как доказательство положения (тезиса, постулата)
- Действительность аргументов доказательства - результаты статистического анализа представленных данных
- Полнота аргументации
- Иллюстрации
- Цитирование
- Резюме (аннотация) как отражение сути работы
- Заглавие как завершающий элемент
- Оформление рукописи
- Распространенные ошибки

Знакомство с оригинальными публикациями по теме из научных журналов:

- Вайшла О.Б., Иванищев В.В. Фотосинтетические характеристики гетерозисных форм гороха ... // Сибирский экол. журнал, 2003, № 1, с. 113-118.
- Иванищев В.В. Об определении эффективности карбоксилирования CO₂ ... // Физиол. Раст., 1992, т. 39, № 3, с. 437-444.
- Статьи по выбору студента (в рамках темы магистерской диссертации), в т.ч. на англ. языке

Рассмотрение вопросов, освещённых в публикации:

- Актуальность проблемы – почему выполняли данную работу, что было неясно до нее
- Связь с научными направлениями – теоретическими, практическими
- Используемые авторами методы исследования – перечислить
- Представление результатов – вид (цифровой показатель, уравнение, зависимость и т.п.)
- Обсуждение результатов – Какова их связь с общими представлениями о процессах в растении? Насколько согласуются представленные результаты с данными других авторов?
- Решена ли задача, поставленная в начале статьи.
- В чем состоит новизна (теоретическая и прикладная) полученных результатов.

Задания (делать ссылки на источники информации – откуда брали):

1. Найти в Интернете или научной литературе описание экспериментальных данных в рамках темы магистерской диссертации.
2. Собрать информацию об особенностях объекта исследования
3. Собрать информацию об используемых методах исследования в этом направлении.
4. Провести разбор изложения материала конкретной публикации.

1. Подготовка введения
2. Подготовка методической части
3. Подготовка результатов исследования
4. Подготовка обсуждения
5. Подготовка резюме и наименования работы

5.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

- Разделы научной публикации, ее структура.
- Источники научной литературы на русском и иностранном языке

- Особенности литературного материала на русском и иностранном языке
- Выбор цели исследования и ее трансформация в конкретной публикации
- Выбор задач исследования. Публикация, как решение одной из задач исследования
- Результаты и обсуждение как два раздела представления данных
- Результаты как доказательство положения (тезиса, постулата)
- Разнообразие представления статистических результатов
- Полнота аргументации
- Иллюстрации
- Цитирование
- Требование к резюме (аннотации)
- Требования к заглавию публикации
- Оформление рукописи
- Распространенные ошибки

Промежуточная аттестация может проводиться с применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий в соответствии с «Порядком проведения промежуточной аттестации с применением электронного обучения и /или дистанционных образовательных технологий».

5.3. Перечень видов оценочных средств

Присутствие на лекциях, участие в практических занятиях, на зачете.

5.4. Процедура применения оценочных материалов

Приложение

Проведение экзамена с применением дистанционных образовательных технологий может проходить по следующим процедурам:

в форме устного собеседования преподавателя со студентом по предложенным вопросам к экзамену (без предварительной подготовки к конкретному вопросу в период проведения экзамена),

в виде решения обучающимся уникального кейс-задания,

в виде защиты индивидуального учебного проекта;

в виде решения обучающимися тестовых заданий (с ограничением по времени выполнения);

в виде электронного портфолио обучающегося.

Оценочное средство	Количество оценочных мероприятий	Количество баллов за 1 нормативное оценочное средство	Максимальное количество баллов
Фронтальный опрос	10 занятий (50 вопросов)	1 опрос – 2 балла=	20
Выполнение заданий	5 заданий	1 задание - 10 баллов=	50
Экзамен 2 вопроса	30=		30
Итого:	100		

Требования к фронтальному опросу:

Правильность формулировок

Расшифровка терминов

Требования к выполнению заданий:

Правильность формулировок

Обоснованность выводов

Критерии оценивания компетенций формируются на основе балльно-рейтинговой системы с помощью всего комплекса методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих данный этап формирования компетенций.

Баллы, набранные студентом в течение семестра, складываются следующим образом: работа на практических занятиях – до 46 баллов. Выполнение заданий для самостоятельной работы к практическим занятиям – до 24 баллов. Таким образом, за полное выполнение всех заданий и контрольных работ студент может получить 70 баллов.

На зачете ответ студента может быть максимально оценен в 30 баллов.

Баллы, набранные студентом в семестр	Баллы за промежуточную аттестацию	Отметка	Общая сумма баллов за модуль
11-31	0 – 30	41	Зачтено
11-41	0 – 30	61	Зачтено
11-51	0-30	81	Зачтено
0 – 10	0 – 30	40	Не Зачтено

Студент, пропустивший занятие, имеет право отчитаться по пропущенным темам.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год (кол-во экземпляров для печатных изданий)	Ссылка на электронное издание
Л1.1	Пастухова Л. С., Иванова С. В.	Социально-проектная деятельность как пространство развития гражданской идентичности молодежи: автореферат дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 : защищена 23.01.2020	М., 2019 (1 шт.)	
Л1.2	Булатова, Е. А.	Проектная деятельность как способ развития личности студентов и их профессиональной подготовки: методические указания	Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015	http://www.iprbookshop.ru/54955.html
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год (кол-во экземпляров для печатных изданий)	Ссылка на электронное издание
Л2.1	Веселова В. Г., Матяш Н. В.	Проектная деятельность как средство формирования профессиональной компетентности будущего учителя в условиях широкой социальной конкуренции: автореферат дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08	Брянск, 2002 (1 шт.)	
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Библиотека ТПУ им. Л.Н. Толстого			
6.3. Информационные технологии				
6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения				
1.	Операционная система ROSA Enterprise Linux Desktop № RL00450-1-110518-01. RL00450-1-110518-17 от 11 мая 2018 г.			
2.	Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian. Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.			
3.	Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian. Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.			
4.	Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian. Контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 г.			
5.	Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian. Лицензия №46138962 от 16.11.2009			
6.	Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional. Контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.			
7.	Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition. Лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.			
8.	Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.			
9.	Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License. Лицензия № 13C8-190514-084943-783-1256 от 15.05.2019			
10.	Файловый архиватор 7z. Свободно распространяемое ПО			
11.	Браузеры Google Chrome, Mozilla, Opera. Свободно распространяемое ПО			
12.	Текстовый редактор NotePad++. Свободно распространяемое ПО			
13.	Инструмент для очистки и оптимизации операционных систем Microsoft Windows C Cleaner. Свободно распространяемое ПО			
14.	Программа для записи видео и потокового вещания Open Broadcaster Software. Свободно распространяемое ПО			
15.	Пакет офисных приложений Apache OpenOffice 4.1.6. Свободно распространяемое ПО			
16.	Программа просмотра файлов формата RPD Adobe Acrobat Reader DC. Свободно распространяемое ПО			
17.	Среда выполнения Adobe Flash Player. Свободно распространяемое ПО			
18.	ПО интерактивной доски Elite Panaboard. Свободно распространяемое ПО			

19.	Файловый менеджер Far manager. Свободно распространяемое ПО
20.	Система Интернет-телефонии Skype. Свободно распространяемое ПО
21.	Система облачного хранилища Dropbox. Свободно распространяемое ПО
22.	Редактор диаграмм, схем, блок-схем, UML-схем Dia 0.97.2. Свободно распространяемое ПО
23.	Оболочка программирования Code: Blocks 17.12. Свободно распространяемое ПО
24.	Среда программирования и набор инструментов для программирования. MinGW 0.6.3 Свободно распространяемое ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

1.	Компьютерная информационно-правовая система «Гарант»
2.	Официальный интернет-портал базы данных правовой информации (http://pravo.gov.ru)
3.	Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (http://fgosvo.ru)
4.	Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» (http://www.ict.edu.ru)
5.	Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных (http://webofscience.com)
6.	Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН)(http://neicon.ru)
7.	Базы данных издательства Springer (https://link.springer.com)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Ауд.	Назначение	Оборудование и технические средства обучения	Вид
2-53	Кабинет ботаники и фармакогнозии	бинокляры, доска учебная, коллекция гербария и натуральных объектов, микроскопы, наборы микропрепаратов «Ботаника - 1,2», наборы фиксированных и влажных препаратов, серия справочных таблиц, наглядных пособий, стол преподавателя, столы учебные, стул преподавателя, телевизор, термоскоп, тумбы для справочных таблиц, холодильная камера, шкаф для справочного и раздаточного материала	
2-59	Кабинет физиологии растений и генетики	pH-метры, аквадистиллятор, весы аналитические, доска учебная, колориметр, мешалка магнитная, микроскопы, наборы реактивов для проведения качественного и количественного анализа, наборы химической посуды и лабораторного оборудования, нитратометр, рефрактометры, спектрофотометр, стойки для таблиц, стол лабораторный, стол преподавателя, столы учебные, стул преподавателя, сушильный шкаф, термостат, торсионные весы, центрифуга, шкафы для раздаточного и наглядного материала	
2-41	Компьютерный класс	доска учебная, компьютеры, столы компьютерные	

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

Учебно-методические материалы представлены рекомендуемыми печатными материалами, а также отдельными публикациями, выбираемыми студентами в соответствии с темой их магистерской диссертации.

Практические занятия, реализуемые в соответствии с тематическим планированием дисциплины, обеспечены методическими рекомендациями, представленными в печатном или электронном виде.

Для формирования итоговой оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности используется вариант балльно-рейтинговой системы, учитывающий значительную долю практических занятий.

Баллы, набранные студентом в течение семестра, складываются следующим образом: работа на практических занятиях – до 46 баллов. Выполнение заданий для самостоятельной работы к практическим занятиям – до 24 баллов. Таким образом, за полное выполнение всех заданий и контрольных работ студент может получить 70 баллов.

На экзамене ответ студента может быть максимально оценен в 30 баллов.